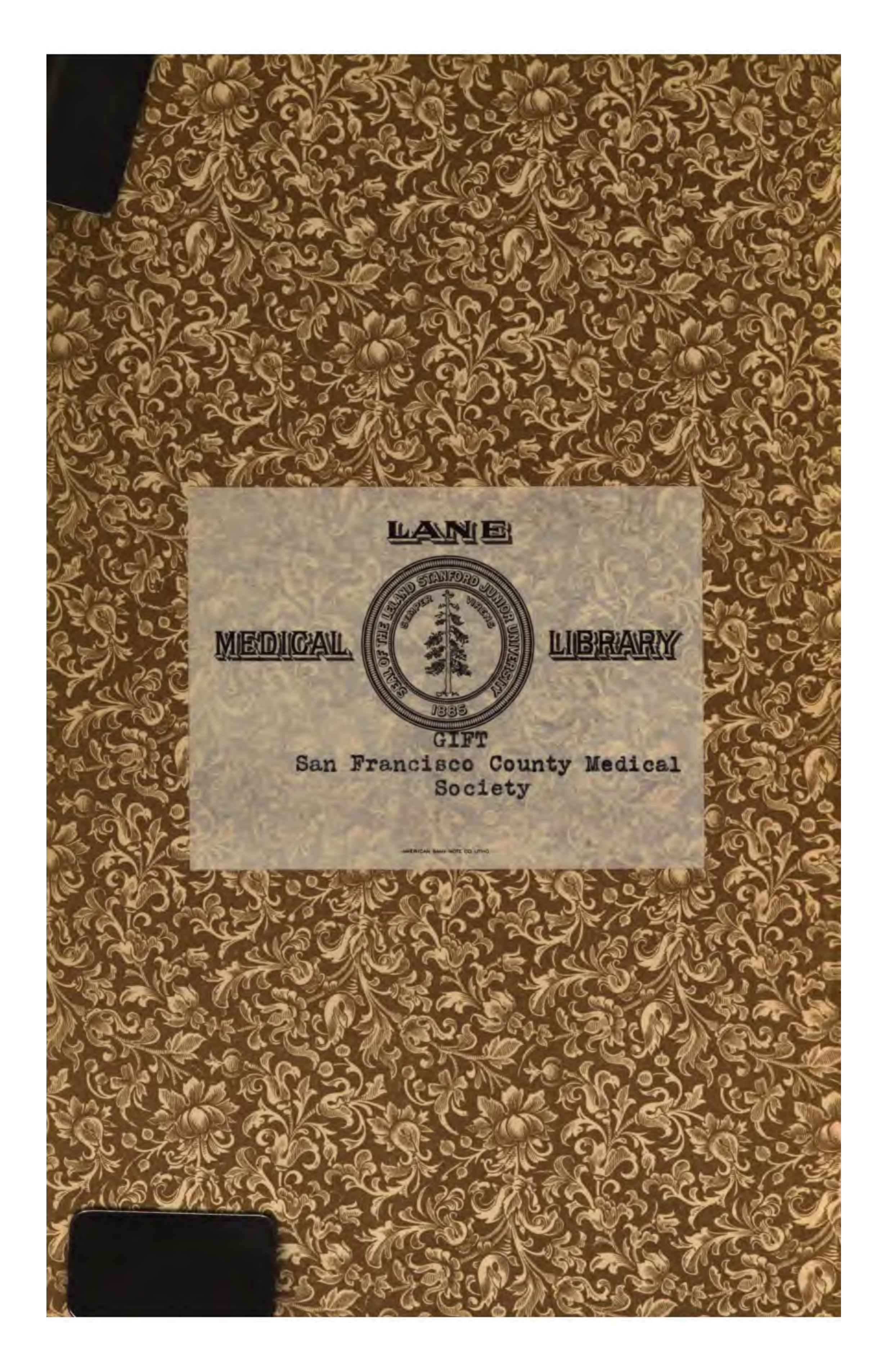

LANE
MEDICAL
SEAL OF THE LELAND STANFORD JUNIOR UNIVERSITY
SEMPER VIRENS
1885
LIBRARY
GIFT
San Francisco County Medical
Society



A la mémoire de mon Père, le Docteur J. Dulac

A ma Mère

A mes Parents

A mes Amis

A la mémoire de mon Père, le Docteur J. Dulac

A ma Mère

A mes Parents

A mes Amis

À MON MAÎTRE :

Le Docteur Calot

Chirurgien de l'Hôpital Cazin-Perrochaud, de l'Hôpital
et du Dispensaire de Rothschild

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE :

Monsieur le Professeur Berger

Chirurgien des Hôpitaux
Membre de l'Académie de médecine
Chevalier de la Légion d'honneur

AVANT-PROPOS

Nous sommes heureux de pouvoir témoigner, enfin, d'une manière officielle toute notre reconnaissance et tout notre attachement aux maîtres qui nous ont guidés dans nos études médicales ; aussi croirions-nous manquer à tous nos devoirs, si nous ne les leur exprimions pas, avant d'aborder le travail que nous nous sommes proposés.

Trop de liens nous unissent à notre cher maître M. le docteur Calot pour ne pas le nommer le premier. Il a bien voulu nous prendre comme interne, et ce fut pour nous le temps le plus agréable et le plus utile de notre vie, le plus agréable à cause des preuves d'amitié sincère, qu'il n'a cessé de nous donner, le plus utile par l'initiative qu'il nous a laissée, et les conseils qu'il nous a prodigués.

Nous avons passé une année d'externat trop courte à notre gré auprès de M. le docteur Routier, chirurgien de l'hôpital Necker ; les qualités brillantes de l'opérateur n'ont d'égales chez lui que son amabilité constante ; nous les avons trop appréciées pour ne pas lui adresser l'assurance de notre profonde gratitude pour la bienveillance qu'il nous a témoignée.

Monsieur le docteur Mauclaire, naguère prosecteur de

la Faculté, aujourd'hui chef de clinique chirurgicale et chirurgien des hôpitaux, fut notre premier maître dans l'étude si délicate de l'anatomie et de la clinique chirurgicale ; nous ne saurions lui témoigner trop notre reconnaissance pour l'intérêt qu'il nous a porté, nous admettant dans son laboratoire, nous encourageant de son amitié, et cherchant toujours à applanir les difficultés qui se présentaient devant nous.

Messieurs les professeurs Lannelongue et Le Dentu nous ont enseigné à l'hôpital les principes de la bonne chirurgie ; nous en sommes trop fiers pour jamais l'oublier.

Durant notre externat M. le docteur Babinsky nous apprit la clinique médicale et la pathologie nerveuse. MM. Hallopeau et Mauriac nous initièrent aux maladies cutanées et syphilitiques : qu'ils daignent agréer tous nos remerciements.

M. le docteur Rendu, médecin de l'hôpital Necker a droit à toute notre reconnaissance pour ses leçons si instructives au lit du malade et à l'amphithéâtre durant le temps où nous fûmes attachés à son service.

Nous devons également un hommage ému à la mémoire de Monsieur le professeur Tarnier. C'est à ce maître vénéré que nous sommes redevable de la connaissance de la pratique obstétricale. Nous offrons à Monsieur le professeur Berger l'expression de tous nos remerciements. C'est un grand honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de notre thèse.

CHAPITRE PREMIER

Introduction

Un grand nombre de méthodes thérapeutiques ont été employées dans le traitement des tumeurs blanches. Chacune a eu son temps de faveur, répondant à l'idée que l'on se faisait de la nature de cette maladie.

A une époque où la scrofule englobait dans son patrimoine la plupart des tuberculoses locales, le traitement s'adressait moins à l'état local qu'à l'état général. On y joignait l'emploi de topiques dont les formules variées décelaient trop l'impuissance de l'action médicamenteuse.

L'immobilisation préconisée par Bonnet fit à elle seule plus de cures que toutes les pharmacopées anglaises et françaises. Bonnet, Velpeau, Sédillot portèrent bien leur bistouri dans l'articulation, mais le chirurgien et surtout le malade payaient cher l'audace de ces tentatives ; c'était le plus souvent l'arrêt de mort du patient. Aussi comme entre deux maux, il faut toujours choisir le moindre, le chirurgien amputait dans les cas sérieux : la vie était quelquefois conservée, mais le résultat orthopédique était déplorable.

La découverte de l'antisepsie et celle du bacille par Koch imprimèrent un élan impétueux à la méthode interventionniste. Aprés les expériences décisives de Villemin, d'Hippolyte Martin, de R. Koch, montrant la nature virulente et infectieuse de la tuberculose, après que Kœster et Cornil eurent décélé le bacille dans les fongosités des tumeurs blanches, les chirurgiens s'armèrent du bistouri et de la scie pour poursuivre l'ennemi jusque dans ses derniers retranchements. On ne s'attarda pas à essayer de le détruire sur place ; c'était lui faire trop d'honneur ; il fallait l'enlever et détruire la forteresse qui l'abritait. Le mot d'ordre est donné ; on ne se contente pas de couper les parties malades ; on taille largement dans les tissus sains pour être bien sûr de ne rien laisser de suspect.

Un début de coxalgie est-il soupçonné ? Aussitôt quelques résécomanes allemands enlèvent tête et col fémoraux.

Un jeune homme de souche tuberculeuse présente-t-il quelque douleur au genou avec gêne fonctionnelle et un peu d'empâtement, vite une arthrotomie ou une résection précoce.

Malheureusement il y a loin de la théorie à la clinique ; les résultats obtenus sont décevants ; les récidives sont fréquentes, car on n'est jamais sûr d'atteindre les derniers retranchements du bacille, et quand on s'acharne à sa poursuite, on s'arrête effrayé des pertes de substance qu'on est obligé de produire. Les malades guérissent avec des membres peu utiles ; parmi les réséqués, les enfants présentent des raccourcissements qui s'accentuent avec l'âge,

à cause de la destruction du cartilage épiphysaire ; les coxalgiques réséqués présentent malgré l'antisepsie la plus parfaite des fistules intarissables qui deviennent tuberculeuses et amènent le malade à la cachexie et à la mort.

Enfin on signale des cas nombreux de généralisation tuberculeuse post-opératoire. On en trouve un grand nombre d'incontestables dans les études cliniques de Verneuil (1) et de ses élèves (2). Kœnig, Volkeman citent des cas de généralisation tuberculeuse après extirpation de la synoviale du genou. Wartmann (3) rapporte dans ses mémoires vingt-six cas de granulie survenus à la suite d'interventions chirurgicales.

L'école française à part quelques rares exceptions est moins éblouie par l'éclat des théories nouvelles : elle voit le danger et le signale. M. Ollier (4), dans un long travail, rapporte qu'il a pu se passer des grandes interventions dans la plupart des cas, et fait la part qu'il convient au terrain sur lequel évolue le bacille. Il ne faut pas que les résultats brillants obtenus par une intervention hâtive nous fassent oublier ceux que nous obtenions par les petits moyens. « Quelle que soit l'opération que l'on pratique sur un tuberculeux, qu'on résèque l'articulation malade en enlevant tous les tissus morbides ou qu'on sacrifie le membre par une amputation, on ne peut se flatter de faire

(1) Revue de clinique 1885.
(2) Thèse de Thievry et de Leroux.
(3) Zeitchrift fur Chirurgie 1888.
(4) Revue de chirurgie 1885.

A MON MAÎTRE :

Le Docteur Calot

Chirurgien de l'Hôpital Cazin-Perrochaud, de l'Hôpital
et du Dispensaire de Rothschild

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE :

Monsieur le Professeur Berger

Chirurgien des Hôpitaux
Membre de l'Académie de médecine
Chevalier de la Légion d'honneur

AVANT-PROPOS

Nous sommes heureux de pouvoir témoigner, enfin, d'une manière officielle toute notre reconnaissance et tout notre attachement aux maîtres qui nous ont guidés dans nos études médicales ; aussi croirions-nous manquer à tous nos devoirs, si nous ne les leur exprimions pas, avant d'aborder le travail que nous nous sommes proposés.

Trop de liens nous unissent à notre cher maître M. le docteur Calot pour ne pas le nommer le premier. Il a bien voulu nous prendre comme interne, et ce fut pour nous le temps le plus agréable et le plus utile de notre vie, le plus agréable à cause des preuves d'amitié sincère, qu'il n'a cessé de nous donner, le plus utile par l'initiative qu'il nous a laissée, et les conseils qu'il nous a prodigués.

Nous avons passé une année d'externat trop courte à notre gré auprès de M. le docteur Routier, chirurgien de l'hôpital Necker ; les qualités brillantes de l'opérateur n'ont d'égales chez lui que son amabilité constante ; nous les avons trop appréciées pour ne pas lui adresser l'assurance de notre profonde gratitude pour la bienveillance qu'il nous a témoignée.

Monsieur le docteur Mauclaire, naguère prosecteur de

la Faculté, aujourd'hui chef de clinique chirurgicale et chirurgien des hôpitaux, fut notre premier maître dans l'étude si délicate de l'anatomie et de la clinique chirurgicale ; nous ne saurions lui témoigner trop notre reconnaissance pour l'intérêt qu'il nous a porté, nous admettant dans son laboratoire, nous encourageant de son amitié, et cherchant toujours à applanir les difficultés qui se présentaient devant nous.

Messieurs les professeurs Lannelongue et Le Dentu nous ont enseigné à l'hôpital les principes de la bonne chirurgie ; nous en sommes trop fiers pour jamais l'oublier.

Durant notre externat M. le docteur Babinsky nous apprit la clinique médicale et la pathologie nerveuse. MM. Hallopeau et Mauriac nous initièrent aux maladies cutanées et syphilitiques : qu'ils daignent agréer tous nos remerciements.

M. le docteur Rendu, médecin de l'hôpital Necker a droit à toute notre reconnaissance pour ses leçons si instructives au lit du malade et à l'amphithéâtre durant le temps où nous fûmes attachés à son service.

Nous devons égalcment un hommage ému à la mémoire de Monsieur le professeur Tarnier. C'est à ce maître vénéré que nous sommes redevable de la connaissance de la pratique obstétricale. Nous offrons à Monsieur le professeur Berger l'expression de tous nos remerciements. C'est un grand honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de notre thèse.

CHAPITRE PREMIER

Introduction

Un grand nombre de méthodes thérapeutiques ont été employées dans le traitement des tumeurs blanches. Chacune a eu son temps de faveur, répondant à l'idée que l'on se faisait de la nature de cette maladie.

A une époque où la scrofule englobait dans son patrimoine la plupart des tuberculoses locales, le traitement s'adressait moins à l'état local qu'à l'état général. On y joignait l'emploi de topiques dont les formules variées décelaient trop l'impuissance de l'action médicamenteuse.

L'immobilisation préconisée par Bonnet fit à elle seule plus de cures que toutes les pharmacopées anglaises et françaises. Bonnet, Velpeau, Sédillot portèrent bien leur bistouri dans l'articulation, mais le chirurgien et surtout le malade payaient cher l'audace de ces tentatives ; c'était le plus souvent l'arrêt de mort du patient. Aussi comme entre deux maux, il faut toujours choisir le moindre, le chirurgien amputait dans les cas sérieux : la vie était quelquefois conservée, mais le résultat orthopédique était déplorable.

La découverte de l'antisepsie et celle du bacille par Koch imprimèrent un élan impétueux à la méthode interventionniste. Aprés les expériences décisives de Villemin, d'Hippolyte Martin, de R. Koch, montrant la nature virulente et infectieuse de la tuberculose, après què Kœster et Cornil eurent décélé le bacille dans les fongosités des tumeurs blanches, les chirurgiens s'armèrent du bistouri et de la scie pour poursuivre l'ennemi jusque dans ses derniers retranchements. On ne s'attarda pas à essayer de le détruire sur place ; c'était lui faire trop d'honneur ; il fallait l'enlever et détruire la forteresse qui l'abritait. Le mot d'ordre est donné ; on ne se contente pas de couper les parties malades ; on taille largement dans les tissus sains pour être bien sûr de ne rien laisser de suspect.

Un début de coxalgie est-il soupçonné ? Aussitôt quelques résécomanes allemands enlèvent tête et col fémoraux.

Un jeune homme de souche tuberculeuse présente-t-il quelque douleur au genou avec gêne fonctionnelle et un peu d'empâtement, vite une arthrotomie ou une résection précoce.

Malheureusement il y a loin de la théorie à la clinique ; les résultats obtenus sont décevants ; les récidives sont fréquentes, car on n'est jamais sûr d'atteindre les derniers retranchements du bacille, et quand on s'acharne à sa poursuite, on s'arrête effrayé des pertes de substance qu'on est obligé de produire. Les malades guérissent avec des membres peu utiles ; parmi les réséqués, les enfants présentent des raccourcissements qui s'accentuent avec l'âge,

à cause de la destruction du cartilage épiphysaire ; les coxalgiques réséqués présentent malgré l'antisepsie la plus parfaite des fistules intarissables qui deviennent tuberculeuses et amènent le malade à la cachexie et à la mort.

Enfin on signale des cas nombreux de généralisation tuberculeuse post-opératoire. On en trouve un grand nombre d'incontestables dans les études cliniques de Verneuil (1) et de ses élèves (2). Kœnig, Volkeman citent des cas de généralisation tuberculeuse après extirpation de la synoviale du genou. Wartmann (3) rapporte dans ses mémoires vingt-six cas de granulie survenus à la suite d'interventions chirurgicales.

L'école française à part quelques rares exceptions est moins éblouie par l'éclat des théories nouvelles : elle voit le danger et le signale. M. Ollier (4), dans un long travail, rapporte qu'il a pu se passer des grandes interventions dans la plupart des cas, et fait la part qu'il convient au terrain sur lequel évolue le bacille. Il ne faut pas que les résultats brillants obtenus par une intervention hâtive nous fassent oublier ceux que nous obtenions par les petits moyens. « Quelle que soit l'opération que l'on pratique sur un tuberculeux, qu'on résèque l'articulation malade en enlevant tous les tissus morbides ou qu'on sacrifie le membre par une amputation, on ne peut se flatter de faire

(1) Revue de clinique 1885.
(2) Thèse de Thievry et de Leroux.
(3) Zeitchrift fur Chirurgie 1888.
(4) Revue de chirurgie 1885.

une opération radicale. Les ganglions profonds et inaccessibles sont toujours plus ou moins envahis dans les lésions anciennes. On dit quelquefois que les ganglions sont assez rarement atteints dans les ostéo-arthrites suppurées ; c'est là une erreur qu'un examen attentif empêchera de commettre ; loin d'être l'exception, l'altération ganglionnaire est la règle, de sorte donc que sans compter les lésions latentes des viscères, il reste dans le membre lui-même et au-delà des foyers ganglionnaires sur lesquels nous n'avons pas d'action ».

Le procès de l'intervention à outrance était fait. Verneuil et ses élèves en France, Mickulicz, Wendelstadt, Krause, P. Brüns à l'étranger, préconisent alors la destruction locale du bacille par les injections antiseptiques.

Durant notre séjour à Berck comme interne de l'hôpital Cazin-Perrochaud, nous avons pu apprécier les résultats surprenants obtenus par nôtre maître, le Docteur Calot, dans le traitement des tumeurs blanches par les injections intra-articulaires. Nous avons appliqué nous-mêmes la méthode sur une grande échelle ; nous avons guéri des genoux qu'on voulait réséquer, des membres qu'on voulait amputer. Nous avons vu une fillette pâle, amaigrie, ayant un état général peu satisfaisant, entrer dans notre service pour une ostéo-arthrite suppurée du coude avec trois fistules, pour laquelle on avait proposé l'amputation, se remettre rapidement sous l'influence des injections de naphtol camphré ; ses fistules se tarir et l'articulation recouvrer l'étendue de ses mouvements ad integrum.

Et nous avons vu, d'autre part, les bénéfices obtenus par les interventions actives : grattage, arthrectomies, arthrotomies, résections, amputations, et comparant les divers résultats, nous avons acquis la conviction profonde que les injections intra-articulaires appliquées avec méthode peuvent dispenser de tout acte opératoire dans 90 0/0 des cas, et produire des résultats au moins égaux, et souvent supérieurs à ceux obtenus par une intervention énergique.

Nous n'avons certes pas la prétention de guérir toutes les tumeurs blanches, mais nous soutiendrons que les opérations, dites radicales, doivent être regardées comme des moyens extrêmes, que le chirurgien accepte par nécessité.

« Soyons thérapeutes avant d'être opérateurs », a dit Verneuil, au Congrès pour l'étude de la tuberculose, en 1891, et ailleurs (1) il cite le cas d'un jeune homme de dix-huit ans, atteint d'ostéo-arthrite tuberculeuse du genou avec l'articulation remplie de pus, dont une large fusée remontait jusqu'au tiers supérieur de la cuisse. On ne pouvait pas même songer à une amputation, à cause de son état général détestable lié à une infiltration tuberculeuse des deux poumons ; les injections éthéro-iodoformées furent proposées par acquit de conscience ; au bout de trois mois de ce traitement, le malade était rétabli avec ankylose, il est vrai, mais sans raccourcissement ; le membre était sauvé.

(1) Revue de chirurgie, 1885, v. p. 248.

M. Grynfelt (1) confirme la méthode par une observation de scapulalgie suppurée, rapidement guérie par les injections antiseptiques. L'indication d'une intervention plus énergique me paraissait formelle, dit-il, et si je n'ai pas ouvert l'article, c'est que ni la malade, ni son entourage ne me l'ont permis, preuve nouvelle, à mon avis, puisque les lésions étaient assez avancées pour me décider à pratiquer une arthrotomie suivie ou non de résection osseuse suivant l'état dans lequel j'aurais trouvé l'humérus, preuve nouvelle, dis-je, de l'excellence des injections éthéro-iodoformées.

M. Lucas-Championnière (2) vante les bénéfices dûs à l'emploi des injections de naphtol camphré. Il a pu obtenir la guérison de membres qui paraissaient voués à l'amputation. Il a la plus grande confiance dans ce procédé thérapeutique.

M. Quintin (3) produit trois observations d'ostéo-arthrite complètement guéries, sans ankylose, au bout de cinq à six mois, et cependant quelques-uns de ces cas étaient compliqués de fistules et d'abcès froids.

Notre maître M. le docteur Calot (4) a obtenu 22 guérisons complètes sur 24 cas traités par les injections de naphtol camphré et d'éther iodoformé combinés. Il s'agissait de cas graves que tout le monde aurait traités par la

(1) Gazette hebdomadaire des sciences médicales de Montpellier, n° 26, 1887.

(2) Gazette médico-chirurgicale de Toulouse, XXIII, 1891.

(3) Des injections interstitielles, Bordeaux 1891.

(4) Congrès de Chirurgie, Paris 1896, séance du 24 octobre.

résection et qui auraient demandé au moins un an pour être guéri par les autres moyens.

Le résultat est resté douteux dans deux cas seulement, c'est-à-dire que les malades mis sur pied (il s'agit de tumeurs du genou) conservèrent de la sensibilité de la jambe et une certaine impotence. Il s'agissait en outre de sujets âgés de 25 à 30 ans et malades depuis 4 à 5 ans. Le docteur Calot se demandait s'il ne devait pas recourir à une résection au moment où parut sa communication. Nous aurons l'occasion de revenir sur ces deux observations, qu'on trouvera plus loin.

C'est en nous inspirant des travaux de notre maitre et sur ses conseils que nous avons entrepris ce travail ; à lui en revient le principal mérite ; nous serons trop heureux si nous contribuons à la généralisation de la méthode.

Si nous passons à l'étranger, principalement en Allemagne, nous trouvons un grand nombre de partisans de notre traitement.

Mickulicz (1) se félicite de l'emploi des injections iodoformées et signale trois observations concluantes ; dans le premier cas il s'agissait d'une ostéo-arthrite tibio-tarsienne guérie au bout de six semaines ; nous rapportons plus loin cette observation ; dans le deuxième, d'une malade atteinte d'une tumeur blanche du genou ; elle se servait de son membre huit semaines après la première injection, et put cesser tout traitement après quatre autres semaines.

(1) Archiv. für klinische Chirurgie, Berlin 1881, 28 B, 1 H 196.

Le troisième cas est relatif à une synovite fongueuse de l'articulation tibio-tarsienne guérie après cinq injections.

« Ce qu'on obtient souvent par des opérations très énergiques, dit Brüns (1), est obtenu par le traitement iodoformé à l'aide d'une opération tout-à-fait insignifiante. Les succès obtenus par ce traitement sont si nombreux et si constants, qu'ils excluent tout accident et écartent tout doute ». Brüns a traité en 4 ans une cinquantaine de cas environ dont beaucoup étaient compliqués d'abcès froids, de trajets fistuleux.

La moitié de ces cas a été complètement guérie ; l'autre moitié a été améliorée : douleur diminuée, tuméfaction moins forte. Il a eu des insuccès relatifs, surtout chez les vieillards, chez les malades que l'on amenait trop tard au traitement.

De même Krause (de Halle) a traité 63 cas d'ostéo-arthrite tuberculeuse en un an et demi. « Nous avons employé la méthode, dit-il (2), dans les maladies de l'articulation du coude, de la main, de la hanche, du genou, et du cou du pied ; dans certains cas la diminution rapide et même la cessation totale des douleurs nous ont beaucoup étonnés. Des malades atteints d'une affection tuberculeuse des articulations du membre inférieur, qui par suite de douleurs très violentes ne pouvaient même pas se tourner dans le lit, qui étaient hors d'état de se mouvoir, pouvaient

(1) Ueber die antituberkulose Wirkung des Iodoforms, Beiträge für klin. Chirurgie 1888 t. III p. 133 à 163.

(2) Berliner klinische Wochenschrift 1889 ; p. 1058-1060.

déjà 15 jours après la première injection modificatrice, lever la jambe et même faire des mouvements dans l'articulation malade sans douleur aiguë.

Ce succès rapide fut surtout marqué chez deux hommes de 40 et de 55 ans, atteints d'une tuberculose très grave de l'articulation du genou (dans un cas avec épanchement de pus dans l'articulation) et chez un autre de 35 ans atteint d'une ostéo-arthrite du poignet très grave, chez lequel la première injection produisit une amélioration si marquée qu'il put mouvoir ses doigts absolument raides auparavant à cause de très violentes douleurs. »

Krause a observé que les résultats sont particulièrement bons dans les tumeurs blanches du genou et de la main ; les opérations faites sur les articulations de la main concernaient des adultes ; la mobilisation ne fut obtenue qu'exceptionnellement, mais les doigts restèrent entièrement libres ; les coxo-tuberculoses ne furent guéries que par ankylose.

Les malades ont été revus un an et demi après la guérison qui s'était maintenue.

M. de Bergmann (1) constate que depuis l'introduction de la méthode des injections iodoformées, le nombre des résections a diminué dans sa clinique ; la moyenne était de 30 à 40 résections de la hanche dans l'année et, en 1891, la statistique est tombée à 11 cas seulement et pour l'articulation du genou la diminution proportionnelle, dit-il, est beaucoup plus forte.

(1) Congrès des chirurgiens allemands, 1892.

Sur 36 cas, traités à la policlinique, il a obtenu 21 guérisons complètes ; 16 après des injections répétées et 5 après des opérations plus ou moins radicales.

M. W. Koch (1) (de Dorpat) n'est pas partisan de la méthode pour les coxo-tuberculoses suppurées, mais il l'emploie pour toutes les autres articulations, quand il n'existe pas de fistules ou d'infection mixte, que l'articulation soit perforée ou encore fermée dans ce dernier cas. « Je signalerai seulement une chose, dit-il, c'est que pendant les derniers semestres, il ne m'arrivait plus aucune résection à faire à l'articulation de la main ; la résection n'avait été faite que deux fois dans l'avant-dernier semestre, mais le dernier semestre nous en avons fait six et cela seulement parce qu'il s'est accumulé par hasard des cas présentant particulièrement des fistules, des déviations et des suppurations, tandis que les années précédentes, j'étais obligé de faire par semestre 20 à 30 résections du genou et de 7 à 8 de l'articulation radio-carpienne. »

M. E. Wicland (2) applique le traitement par les injections iodoformées depuis environ six ans, à la clinique des Enfants-malades de Bâle. Autrefois, il se décidait à opérer quand la guérison n'avait pas été obtenue après 2 ou 3 injections, tandis qu'actuellement il persiste le plus longtemps possible dans l'emploi de la méthode.

Sur 12 arthrites tuberculeuses dont 4 de la hanche et 8 du genou, il y a eu 9 guérisons à la suite des injections

(1) Congrès des chirurgiens allemands, 1892.

(2) Deutsch. Zeitsch. fur Chirurgie, 1895, XLI, 4-5.

iodoformées. Dans deux cas de coxite il n'obtint qu'une simple amélioration. Il en fut de même chez un enfant qui affecté d'une tumeur blanche du genou fut soustrait trop tôt à ses soins.

Sur les 7 cas de guérison d'arthrites du genou, plusieurs présentaient des foyers caséeux.

En somme la plupart des chirurgiens qui ont fait un emploi suivi de la méthode sont très satifaits des résultats acquis par l'iodoforme en injections.

Ils reconnaissent son efficacité dans un grand nombre de cas et restreignent de plus en plus la pratique des interventions actives.

Nous avons compulsé les statistiques publiées tànt en France qu'à l'étranger, nous n'avons pas trouvé de cas de généralisation de tuberculose survenue à la suite des injections intra-articulaires.

Les chances d'auto-inoculation sont des plus restreintes, le traumatisme étant nul ; il est démontré, en effet (1), que le bacille tuberculeux a une tendance à rester cantonné dans le système lymphatique ; la généralisation ne se produit qu'autant qu'il est entraîné par le courant sanguin ; notre procédé n'étant pas à vrai dire une opération sanglante, on conçoit qu'il ne puisse donner lieu à de semblables accidents.

Comment se fait-il qu'un traitement qui se recommande par son efficacité, par sa simplicité, qui n'exige pas de con-

(1) Mauclaire. Des différentes formes d'ostéo-arthrites tuberculeuses, Paris, 1893.

naissances spéciales ne soit pas universellement pratiqué ?

Notre procédé n'a pas l'éclat des grandes interventions résections, arthrotomie, désarticulation. Il est des plus modestes et ne s'impose pas par un succès brillant et immédiat. Si notre méthode n'exige pas de connaissances partilières, elle demande en revanche à celui qui la pratique tout son temps et tout son dévouement.

La besogne est ingrate au début ; on n'obtient pas toujours d'amélioration marquée dès les premières injections ; celles-ci peuvent au contraire éprouver le malade, lui donner un peu de température. On ne peut nier que les injections éthéro-iodoformées en particulier ne soient très douloureuses ; il faut de la part du malade, aussi bien que de celle du médecin, une constance et une fermeté qui pourront faire défaut. La douleur peut être atténuée par l'emploi de la cocaïne (1).

Nous convenons que pour le chirurgien et les malades pressés, ces séances successives répétées à des intervalles plus ou moins éloignés sont assez fastidieuses : elles ne donnent pas de résultat immédiat aussi brillant que certaines opérations qui réussissent d'autant mieux, a dit Verneuil, qu'elles étaient moins nécessaires.

Le chirurgien ne peut pas comme dans ces interventions abandonner le malade sous un pansement antiseptique et inamovible jusqu'à la cicatrisation présumée de la plaie ; des pansements faits par une infirmière improvisée

(1) Défaut. Thèse, Bordeaux, 1893.

pourront suffire, si la guérison se fait attendre trop longtemps.

Les injections intra-articulaires doivent être faites avec soin, si l'on ne veut pas s'exposer à des déconvenues. C'est ainsi que M. Dupin (1) signale deux cas de gangrène survenue le même jour à la suite de deux injections défectueuses, exécutées par une personne peu au courant de la méthode ; elle n'eut pas du reste de retentissement fâcheux sur l'issue du traitement.

« Je suis convaincu, dit M. Lucas Championnière (1), que les insuccès sont dûs à l'imperfection des procédés d'injection d'iodoforme ou pour mieux dire au peu de persévérance des opérateurs. » Nous en trouvons la preuve dans plusieurs cas rapportés comme défavorables à notre thèse.

C'est ainsi que M. Jeannel (de Toulouse) produit comme un insuccès une ostéo-arthrite pour laquelle il eut recours à une intervention sanglante parce que trois injections n'avaient pas produit d'amélioration sensible.

Le Docteur Poisson (3), de Nantes, fit appel à la résection pour une tumeur blanche du poignet. parce que trois injections d'éther iodoformé à 5/100 n'avaient pas amené de modification et qu'au contratre il y avait menaces d'abcès. Quant à nous, nous recherchons le ramollissement des fongosités par le naphtol camphré, et l'abcès loin d'être une

(1) Gazette des hôpitaux de Toulouse 1888.
(2) Gazette médico-chirurgicale de Toulouse 1891.
(3) Blaizot thèse Paris 1890.

contre-indication est pour nous l'indice certain de l'action du médicament.

Il est permis de croire qu'une plus longue application du traitement n'eût pas manqué de produire des résultats meilleurs. Il faut toujours un certain nombre d'injections et les guérisons après trois injections sont exceptionnelles.

Enfin nous le verrons plus loin pour agir efficacement, il faut porter l'agent modificateur dans l'articulation, ou tout au moins dans la synoviale articulaire. On peut en emmagasiner une certaine quantité dans la poche d'un abcès ; l'abcès, loin d'être une contre-indication, nous permet d'agir d'une manière plus intense et de mieux pénétrer dans l'articulation.

Atteindre la synoviale dans les points accessibles, là est le secret de la réussite pour les tumeurs blanches sans épanchements : le naphtol camphré provoquant une sécrétion des parois de la cavité articulaire, ramène le cas au précédent. Nous verrons à ce point de vue que certaines articulations sont particulièrement favorables à l'emploi de la méthode tandis que son application est difficile dans certaines autres.

Une antisepsie minutieuse est de rigueur car si nous sommes très puissants en face d'un abcès purement tuberculeux, nous sommes bien moins armés contre une infection mixte à streptocoques, et à staphylocoques associés au bacille de Koch.

Nous nous proposons d'ailleurs de revenir dans un

chapitre spécial, sur les avantages et les inconvénients du traitement qui nous occupe.

Une objection bien plus sérieuse peut nous être opposée : M. Lannelongue dans ses remarquables travaux sur la tuberculose osseuse a établi qu'il existe des formes où toutes les lésions ne communiquent pas avec la cavité articulaire ; le tubercule siège quelquefois dans la profondeur de l'épiphyse, par conséquent le liquide déposé dans la synoviale ne peut avoir d'action modificatrice dans ces cas particuliers.

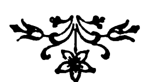
Cette objection parait très forte, théoriquement, mais elle perd de son importance cliniquement. Ces cas sont fort rares et tôt ou tard la communication a lieu ; il suffit qu'il existe un petit tractus de fongosités reliant la synoviale au géode pour que l'imbibition puisse s'effectuer, et le liquide porter partout son action modificatrice ; cela est si vrai que M. Lannelongue lui-même n'a pas été arrêté par cette objection, quand il a préconisé la méthode sclérogène ; par ailleurs avec l'intervention radicale on n'est jamais sûr d'atteindre toutes les parties malades même au prix des plus grands sacrifices.

Nous ne citerons que pour mémoire le procédé de W. Koch (1) qui propose de porter l'agent modificateur dans l'intérieur même de l'os, au moyen d'un trépanateur spécial, inventé par lui ; la tige de l'instrument est creuse et reçoit un mandrin ; l'appareil une fois enfoncé dans le tissu osseux on enlève le mandrin, et on adapte à la tige la ca-

(1) Deutsche Gesellschaft für Chirurgie, 1892, page 86.

nule d'une seringue à injections. C'est un procédé aveugle produisant des orifices qui pourront ne pas se combler.

Enfin notre méthode n'est pas une panacée capable de guérir toutes les ostéo-arthrites tuberculeuses. Si elle a ses indications précieuses, elle a aussi quelques contre-indications, que nous essaierons d'établir dans le cours de ce travail.



CHAPITRE II

Historique

Bonnet, Velpeau, Sédillot essayèrent successivement l'emploi des injections iodées dans les tumeurs blanches, mais comme ils les pratiquaient après l'ouverture de l'articulation, ces tentatives n'ont qu'une analogie fort éloignée avec le traitement des tumeurs blanches par les injections intra-articulaires.

La méthode dont nous nous occupons a été mise en pratique pour la première fois par Luton (de Reims) en 1863 et par Duménil (de Rouen) qui fit en 1867 des injections de perchlorure de fer à 15° dans les articulations fongueuses et obtint du reste des résultats douteux.

Hueter (1878) après avoir ponctionné l'articulation et évacué le pus, le remplace par 3 ou 4 grammes d'une solution phéniquée à 2 ou 3 pour 100. Le Professeur Kœnig de Gattingen 1879 publie des résultats remarquables obtenus par les injections d'acide phénique en solution au 1/20.

A peu près vers la même époque en France, le Professeur Lefort guérit radicalement une synovite fongueuse

du genou par les injections de sulfate de zinc en solution aqueuse alcoolisée.

En 1881 Mickulicz (1) (de Vienne) fait une importante communication sur l'influence éminemment favorable exercée par l'iodoforme sur les productions tuberculeuses, et relate entre autres observations, celle d'une tumeur blanche tibio-tarsienne traitée par des injections intra-articulaires d'huile iodoformée (guérison après 15 injections d'une demi-seringue de Pravaz).

Le Professeur Mösetig von Moorhof rapporte un certain nombre de cas semblables traités avec succès.

M. Marc Sée (2) cite en 1882 un cas de guérison remarquable d'arthrite fongueuse du genou, par des injections d'éther iodoformée, chez une jeune fille de 15 ans malade depuis 4 mois : au bout de 6 semaines de traitement la malade pouvait marcher.

A la Société de Chirurgie en 1884, Poulet et Chauvel préconisent les injections antiseptiques pour le traitement des hydarthroses tuberculeuses.

Dufour (3) conseille d'abord l'immobilisation et les pointes de feu, et les injections iodoformées si ces deux moyens ne donnent aucun résultat.

En 1885, le Professeur Verneuil (4), et son élève Verchère publient les excellents résultats qu'ils ont obtenus par l'emploi des injections d'éther iodoformé.

(1) Congrès des Chirurgiens allemands 1881, 6 et 9 avril.
(2) Congrès de Chirurgie, Paris 1882.
(3) Thèse : Bordeaux 1884.
(4) Revue de Chirurgie 1885.

Weïr en 1886 mentionne la guérison de 7 cas de synovite tuberculeuse du genou, traités par des injections d'acide phénique au 1/20 avec immobilisation consécutive.

L'année suivante Grynfelt de Montpellier publia aussi un cas remarquable de guérison due aux injections d'éther iodoformé.

Le docteur Dupin fit paraître dans la Gazette des hôpitaux de Toulouse en 1888 un travail sur l'étude du traitement des tumeurs blanches par les injections interstitielles et intra-articulaires d'éther iodoformé, où nous trouvons trois intéressantes observations.

Citons encore les observations de Mesnard(1) « de Bordeaux » ; Blaizot (2) et Marty (3).

En Allemagne, Wendelstad (4) publie les résultats obtenus dans sa clinique, et recommande l'emploi de l'huile iodoformée pour éviter la douleur résultant de la volatisation de l'éther dans les tissus et cavités.

P. Brüns (5) fait la même recommandation, et dit n'avoir jamais observé de température à la suite des injections, mais il faut avoir soin de se servir d'huile bien aseptique.

Krause (6) préfère l'usage de la glycérine iodoformée qui expose moins aux accidents d'intoxication.

(1) In thèse de Quintin 1891, Bordeaux.
(2) Thèse Paris 1890.
(3) Thèse Bordeaux 1891.
(4) Centralblatt für Chirurgie, 27 septembre 1889.
(5) Berl. Klin. Wochenschrift, 14-21 juillet 1889.
(6) Arch. für Klin. Chirurgie.

Billroth (1) fait paraître en 1890 une étude sur la question qui nous occupe et analyse les résultats.

Kœnig, V. Bergmann, Küster, W. Koch, Schuller apportent de nombreuses observations au Congrès des chirurgiens allemands, de 1892.

De Vos de Leyde applique le traitement par les injections iodoformées à 68 cas d'ostéo-arthrite tuberculeuse et rapporte 49 guérisons complètes et 4 insuccès, 15 cas étaient encore indécis.

De Vos ajoute que le fonctionnement du membre a toujours été meilleur après les injections qu'après toute autre intervention.

E. Wicland (2) fait connaître en 1895 les succès que depuis 6 ans, dans sa clinique des enfants malades de Bâle, les injections d'éther iodoformé lui ont procurés.

Notre maître le Dr Calot expose au congrès de chirurgie de Paris (1896) les résultats surprenants qu'il a obtenus en traitant systématiquement et d'emblée les tumeurs blanches par les injections intra-articulaires de naphtol camphré et d'éther iodoformé combinées, et suivies d'une période de compression avec de la ouate et des bandes platrées.

Nous avons pu apprécier l'efficacité de cette méthode, aussi avons-nous décidé d'en faire le sujet de notre thèse inaugurale.

(1) Wiener Kliniche Wochenschrift 13 et 20 mars 1890.
(2) Deutsche Zeitsch, f. Chir. XLI, 4-5, 1895.

Depuis cette époque, Barling (1) en Angleterre, et Monsieur le professeur Duplay (2) à Paris, ont apporté une nouvelle contribution à l'appui du traitement par les injections iodoformées.

Messieurs Périer et Reboul (3) ont été les premiers à préconiser les injections de naphtol camphré dans les ostéo-arthrites tuberculeuses.

D'autres substances médicamenteuses ont été proposées en injections interstitielles ; ainsi Kolischer préconise le phosphate acide de calcium, Landerer le baume de Pérou, Dittel le phosphate de chaux, Pollock et Haward l'acide sulfurique, E. Luton le phosphate de cuivre.

Nous n'avons pas mentionné le traitement par la méthode sclérogène de M. le professeur Lannelongue, parce qu'il diffère essentiellement du nôtre ; les injections de chlorure de zinc au 1/10 pénètrent non pas dans les fongosités, ni dans les foyers tuberculeux mais en dehors d'eux et autour d'eux ; péri-articulaire son but est de transformer les tissus sains en tissus fibreux ; de cette façon une sorte de muraille de tissu scléreux entoure les parties malades et emprisonne dans une loge fibreuse, le bacille qui est rendu inerte. (Thèse de Mauclaire 1893, Paris).

(1) Injections of iodoform into and around tubercular joints, Treatment, London, 1898, 1. 121-124.

(2) Congrès international de médecine, Moscou, août 1897.

(3) Thèse de Paris, 1890.

CHAPITRE III

Des antiseptiques divers employés en injections intra-articulaires

§ I. *Des antiseptiques les plus usités*

Plusieurs antiseptiques ont été préconisés en injections intra-articulaires pour le traitement des ostéo-arthrites tuberculeuses. Nous ne nous proposons pas de mettre en parallèle la valeur et les inconvénients de chacun d'eux. Ils ont tous des succès à leur actif, mais les observations recueillies pour certains d'entre-eux sont trop peu nombreuses pour qu'on puisse les juger à l'œuvre accomplie.

Par ailleurs les arguments théoriques sont souvent contredits par la clinique, et tel bacille facile à tuer sur les cultures des laboratoires continue à vivre au sein de l'organisme, soit parce qu'il y trouve un milieu plus favorable, soit que la dose nécessaire ne puisse être atteinte sans intoxication pour le sujet.

Certains chirurgiens parmi lesquels Hueter, Kœnig, se

sont servis *d'acide phénique* ; la plupart ont fait usage de solution à 1/20. Von Barta comparant dans son étude sur la résection du genou les différents antiseptiques qu'il a employés dans ses opérations, donne la préférence à l'acide phénique. L'acide phénique a une action certaine sur le bacille tuberculeux, mais pour qu'elle soit effective il faut l'employer en solution forte. Malheureusement c'est un médicament dangereux à employer en injeetions : il est toxique même à petites doses et a donné lieu à beaucoup d'accidents généraux ou locaux.

Hager a préconisé le *sublimé* à 5 ou 10 °/₀₀, et a démontré que son action était bien supérieure à celle du précédent mais il a les mêmes inconvénients que l'acide phénique ; cependant les résultats obtenus par Hager ne sont pas bien brillants : ainsi sur les 81 cas traités par lui, 22 seulement on guéri.

De plus Gosselin, élève de Verneuil, a démontré par des expériences sur les animaux que le sublimé n'empêchait pas les bacilles de se développer ; au contraire, l'évolution des bacilles était activée à cause de l'affaiblissement produit par l'usage du mercure.

Krause (1), comparant l'iodoforme et le sublimé au point de vue clinique, signale une observation intéressante de tumeur blanche du genou avec épanchement assez abondant. Sous l'influence du sublimé les douleurs diminuèrent d'abord, il est vrai, mais reparurent quelques semaines après, ainsi qu'un gonflement considérable du

(1) Berliner klinische Wochenschrift, 1889, 1058-1068.

genou, elles atteignirent sans qu'il se formât un nouvel épanchement, un si haut degré que le malade ne pouvait bouger son membre et ne pouvait vivre sans morphine. Il eut recours aux injections d'iodoforme et 4 semaines après, les douleurs avaient disparu même à la pression ; au bout de 8 semaines le patient pouvait se mouvoir sans appui.

Le *chlorure de zinc* n'a qu'une faible action sur le bacille tuberculeux. C'est son action irritante qui l'a fait choisir par M. Lannelongue pour les injections sclérogènes. Son injection est par ailleurs très douloureuse.

Le *phosphate acide de chaux* a donné à Kolischer de beaux résultats. Se basant sur le fait de la calcification des tubercules pulmonaires, cet auteur fait des injections interstitielles de ce liquide dans les tumeurs blanches ; il est probable qu'il agit non seulement en déterminant la calcification des produits tuberculeux, mais encore comme antiseptique ; quoique, d'après les recherches expérimentales, le phosphate acide de chaux paraisse avoir un faible pouvoir anti-bacillaire.

Le *baume du Pérou* employé par Sayre dès 1854, pour le traitement des arthrites tuberculeuses, a été recommandé par Landerer (de Leipzig) en injections parenchymateuses. Il est probable qu'il agit par la créosote qu'il contient. Mais son emploi est basé sur trop peu de faits pour qu'on puisse en préconiser l'usage. Il en est de même des autres substances, telles que : sulfate de zinc, sulfate de cuivre, phosphate de cuivre, acide sulfurique, et tout récemment

extrait d'Euphorbe qui a été préconisé par M. Pénières de Toulouse, comme spécifique pour la tuberculose osseuse.

Il n'y a guère que deux antiseptiques qu'une large et heureuse expérimentation autorise à recommander : l'iodoforme et le naphtol camphré.

§ II. — *De l'iodoforme en injections.*

L'iodoforme, découvert en 1829 par Sérullas, a été introduit dans la thérapeutique par Bouchardat en 1836. Laissant de côté la matière médicale, l'action physiologique et l'action thérapeutique générale de l'iodoforme, nous nous occuperons seulement ici des injections interstitielles iodoformées dans les cas de tumeurs blanches.

Nous dirons cependant quelques mots de l'influence de ce médicament sur l'agent tuberculeux en général.

En 1880, Von Mosetig-Moorhof publia le premier mémoire sur son action antituberculeuse,et en 1881,Mickulicz, annonçait qu'il venait de trouver dans l'iodoforme un antiseptique efficace et commode à employer pour toutes les plaies et les interventions chirurgicales, particulièrement pour les affections tuberculeuses. « L'action antituberculeuse, dit-il, (1) s'exerce également comme panse-

(1) Berliner klinische Wochenschrift, Berlin XLIX et L 1881 (Nouvelles expériences sur l'emploi de l'iodoforme).

ment dans les plaies existantes, mais encore dans les infiltrations qui ne se sont pas encore fait jour. J'en ai fait des essais de deux sortes dans la clinique du professeur Billroth, et obtenu dans les premiers cas des essais très satisfaisants. Le premier essai est relatif aux injections parenchymateuses dans une articulation fongueuse. » Mickulicz fit usage de la solution éthérique à 1/5 dont il injecta une demi seringue Pravaz dans les masses fongueuses et dans l'articulation elle-même. Guérison au bout de 5 semaines. Le deuxième essai est relatif aux abcès froids, principalement à l'abcès fréquent et typique de la cuisse consécutif à une suppuration osseuse du bassin.

Il y eut, en ce moment-là, parmi les chirurgiens allemands un véritable engoument pour l'iodoforme qu'on employa d'une façon démesurée ; aussi l'on ne tarda pas à observer des intoxications. Le nombre des accidents augmentant dans de grandes proportions, il en résulta au bout d'un certain temps, une vive réaction, à tel point que Kocher demanda qu'un congrès chirurgical fût appelé à prononcer la déchéance de l'iodoforme.

Les discussions qui eurent lieu alors provoquèrent une scission parmi les chirurgiens. Tandis que les uns comme Mickulicz et Mosetig, s'appuyant sur de nombreuses observations cliniques, proclamaient les propriétés antiseptiques et antituberculeuses de l'iodoforme, d'autres tels que Heyn et Rovsing (1), Lubbert (2), Neissen, etc., à la

(1) Fortschritte der Medicin. 15 janvier 1887.
(2) Fortschritte der Medicin. 1er juin 1887.

suite d'expériences aussi nombreuses que variées, soutenaient que l'iodoforme n'a d'action que sur les microbes du choléra et de la putréfaction.

MM. P. Brüns (3) et C. Nauwerck font un examen clinique et histologique de la question qui nous occupe. Ils ouvrent l'abcès plus ou moins longtemps après l'injection d'iodoforme, et extirpent ses parois dans toute leur épaisseur, en partie ou en totalité, pour soumettre ses parois à un examen histologique dans les divers stades de la guérison. La série des transformations anatomiques montre que les bacilles de la couche de granulations tuberculeuses périssent ; la prolifération du tissu tuberculeux cesse peu à peu ; il s'établit une exsudation riche de cellules qui imprègne et relâche le tissu tuberculeux encore existant ; il se développe en même temps, sous une forte prolifération de la couche des cellules fusiformes, un tissu de granulations saines extrêmement vasculaire, qui enlève de plus en plus les parties tuberculeuses subissant la dégénérescence graisseuse de la nécrose. Après la disparition des tubercules le système vasculaire s'oblitère. les granulations disparaissent ou se transforment en même temps que la couche des cellules fusiformes, en tissu conjonctif, l'exsudation cesse, le contenu de l'abcès se résorbe et les parois se rétractent et se cicatrisent.

Messieurs Chantemesse en France, et de Ruyter en Allemagne ont complété les recherches de P. Bruns par l'étude bactériologique du liquide retiré des abcès tubercu-

(3) Beit. für klin. Chir. 1888 T. III p. 133 à 163.

leux, dans lesquels on avait fait une ou plusieurs injections d'éther iodoformé. Ils n'ont rencontré aucun bacille dans ce liquide ; l'inoculation à des animaux n'a pas produit de manifestations tuberculeuses. On peut en déduire que l'iodoforme injecté avait complètement modifié le pus en détruisant les bacilles et leurs produits.

Au congrès pour l'étude de la tuberculose en 1891, M. le professeur Verneuil rapporte les expériences de son élève M. Gosselin, qui ayant saturé d'iodoforme des cobayes, ne put parvenir à leur inoculer la tuberculose.

Des malades atteints de tuberculose, soumis à l'iodoforme, présentèrent un arrêt dans l'évolution de cette maladie ; si on suspendait la médication iodoformée pendant un certain temps, la maladie reprenait le dessus ; il conclut en disant : le bacille est tenu en échec par l'iodoforme ; grâce à cet agent, le terrain est devenu impropre à la culture. C'est ce que démontrent également les expériences de Tilanus. Après avoir mélangé l'iodoforme à la gélose glycérinée de Roux, Tilanus y introduit des bacilles de Koch, provenant d'une culture bien développée, et jamais même avec des quantités minimes d'iodoforme, ces micro-organismes ne se sont développés ; la seule influence des vapeurs d'iodoforme suffisait pour empêcher le développement des bacilles dans les éprouvettes à la gélose, préparées suivant la méthode de Roux, ou suivant la méthode de Martin.

Pour montrer le pouvoir microbicide de l'iodoforme, Tilanus met à l'étuve une éprouvette pleine de culture

bien développée, et dans cette éprouvette, un tube ouvert contenant de l'iodoforme. Au bout de deux, quatre et six jours, l'inoculation donnait des résultats normaux. Au bout d'un mois au contraire, les résultats restaient stériles. Ce qui prouve que si l'iodoforme est susceptible de tuer le bacille de Koch, son action est du moins très lente.

Baumgarten (1), qui était auparavant un adversaire très décidé de cette action spécifique, est arrivé aux mêmes conclusions, en mélangeant les cultures avec l'iodoforme, longtemps avant l'inoculation intra-articulaire, et plus l'intervalle était long, plus sûrement l'inoculation demeurait stérile.

Un fait parait acquis, c'est que l'iodoforme arrête le développement du bacille tuberculeux et peut le tuer à la longue.

Néanmoins si l'on s'en rapporte aux recherches des laboratoires, les résultats sont assez contradictoires, mais si l'on fait appel à la clinique on est obligé de convenir que l'iodoforme est un antiseptique très actif dans les tuberculoses locales. Peut-être faut-il voir dans les transformations qu'il subit au contact de l'organisme, la différence des résultats cliniques et expérimentaux ; l'iode à l'état naissant est un puissant antiseptique et, d'après certains auteurs, l'iodoforme le dégagerait par suite de sa décomposition sous l'influence des corps gras, de la chaleur, des ptomaïnes, etc.

(1) Communication de Bruns au congrès des chirurgiens allemands de 1892.

Des véhicules de l'iodoforme. — Plusieurs substances servent de véhicule à l'iodoforme pour le traitement des arthrites tuberculeuses ; la glycérine, l'huile d'olive, l'eau et l'éther sont les véhicules les plus communément employés.

La glycérine a de nombreux partisans, surtout à l'étranger ; son action antiseptique, qui vient ajouter un élément de plus aux effets de l'iodoforme, lui crée une supériorité sur l'huile et l'eau.

Elle a sur l'éther l'avantage d'être beaucoup moins irritante, de ne pas amener de tension, et par suite d'être moins douloureuse.

Kraüse se sert de la formule suivante :

Iodoforme finement pulvérisé.....	10 gr.
Glycérine......................	100 gr.

ou mieux de l'émulsion suivante :

Iodoforme très finement pulvérisé.	50 gr.
Mucilage de gomme arabique.....	23 gr.
Glycérine......................	83 gr.
Eau distillée q. s. ad...............	100

Brüns ajoute à la glycérine de l'eau ou de l'alcool : soit :

Iodoforme......................	10 gr.
Glycérine / Eau ou alcool ââ.................	50 gr.

La préparation de Kraüse glycérinée à 1/10 est la plus communément usitée ; c'est aussi celle dont se sert M. le professeur Duplay.

La glycérine malgré ses qualités, présente des incon-

vénients sérieux. Tout d'abord elle pénètre difficilement dans les petits trajets et bien des anfractuosités sont privées de l'action de l'iodoforme. Dans les cavités d'une certaine étendue, l'iodoforme en suspension dans la glycérine, obéissant aux lois de la pesanteur, tend à s'accumuler dans les régions les plus déclives sur lesquelles il se dépose en couche irrégulière ; par suite il ne peut pas agir également sur toute l'étendue des parois de la cavité. Cet inconvénient n'existe pas si l'on fait des injections dans les masses fongueuses non fluctuantes, ou dans les petits abcès.

Un désavantage plus sérieux c'est le manque de solubilité de l'iodoforme dans la glycérine, qui fait que l'absorption de l'iodoforme est très lente, et que par suite ce médicament ne peut avoir sur l'état général une action bien sérieuse; Fédor Kraüse y voit au contraire un motif de préférence ; l'absorption n'ayant pas lieu, pas d'intoxication à craindre : malheureusement le procédé ne met pas à l'abri de cet accident ; E. Wieland (1) entre autres a cité dans ces derniers temps quatre cas d'intoxication produits par la glycérine iodoformée en injections intra-articulaires.

L'huile d'olive a surtout été préconisée par Wendelstadt et Bruns. Ses avantages sont assez nombreux : d'abord n'étant pas irritante, elle est moins douloureuse que la glycérine quand on l'injecte et à plus forte raison que l'éther. En outre elle dissout de 2, 5 à 3 pour 100 d'iodoforme, ce qui fait que ce médicament peut s'absorber en assez grande

(1) Deutsche Zeitsch. f. chir. XLI. 1895.

quantité ; la préparation la plus usitée est l'huile iodoformée à 1 p. 5.

L'huile a les mêmes inconvénients que la glycérine pour les injections dans les cavités d'un certain volume et anfractueuses ; en plus elle a celui de n'être pas antiseptique.

A part la propriété de ne pas dissoudre l'iodoforme, l'eau présente les mêmes avantages et les mêmes inconvénients que l'huile comme véhicule du médicament. L'éther iodoformé nous paraît être le véhicule de choix pour l'iodoforme employé en injections.

L'éther est d'abord un agent peu couteux qu'il est facile de se procurer partout et qui est peut toxique en injections ; il est par lui-même un antiseptique plus puissant que la glycérine et à plus forte raison que l'huile d'olive ; il augmenterait même, d'après Ruyter (1), le pouvoir antiseptique de l'iodoforme.

Sa diffusibilité est bien connue ; il se vaporise à la température du corps et laisse déposer l'iodoforme sur les parois de la cavité injectée, comme le prouve une autopsie concluante faite par Verneuil.

Cet éminent praticien, procédant à l'autopsie d'un malade mort de tuberculose pulmonaire et à qui on avait fait des injections d'éther iodoformé pour une ostéo-arthrite suppurée du genou avec une large collection purulente remontant jusqu'au 1/3 supérieur de la cuisse, la collection incisée de haut en bas et l'articulation ouverte, vit la cavité tout entière tapissée jusque dans ses moindres anfractuo-

(1) Se'z'ème Congrès de la société Allemande de Chirurgie.

sités par une couche non interrompue d'iodoforme, aussi pur, aussi jaune que s'il venait d'être pris dans un bocal. Ce résultat n'aurait certainement pas été obtenu par un agent moins diffusible que l'éther ; pour les grandes collections, pour les trajets sinueux et fistuleux, l'éther présente donc une supériorité incontestable ; il peut être plus aisément remplacé par un autre véhicule pour les tumeurs blanches sans collection purulente étendue.

Le dépôt, dit Verneuil, représentait malgré sa minceur la majeure partie des 4 grammes injectés ; une partie avait été absorbé ; l'éther en effet étant un dissolvant de l'iodoforme, permet à celui-ci d'être absorbé par l'organisme, aussi peut-on considérer ce traitement comme un traitement général. Cette absorption se manifeste d'abord par l'odeur d'iodoforme qu'exhale l'haleine de certains malades et par l'influence de cette même haleine sur l'argent (sensation désagréable au contact d'une cuillère d'argent). L'élimination se traduit par la présence d'iodure dans l'urine asssez rapidement après l'injection, et cette élimination dure longtemps, l'absorption est donc assez lente à se produire.

Mickulicz et Billroth se sont servis de la solution éthérée à 1/5 ; nous pensons qu'elle est beaucoup trop concentrée ; nous préférons faire usage de la solution généralement usitée et qui contient 10 pour 100 d'iodoforme.

Il faut avoir soin de se servir d'une préparation fraîche et renfermée dans un vase coloré, pour éviter l'action de la

lumière qui la colore en rouge par suite de la mise en liberté de l'iode. Il y a intérêt à ne pas se servir d'une solution ainsi altérée, parce que l'efficacité n'est pas aussi grande et que l'injection est beaucoup plus douloureuse.

La douleur, tel est le premier phénomène consécutif à l'injection d'éther iodoformé; c'est aussi l'un des plus grands inconvénients, celui qui l'a fait rejeter par la plupart des chirurgiens allemands.

Cette douleur est due en grande partie à la vaporisation de l'éther et à la pression consécutive; elle est quelquefois augmentée par la présence de nerfs dans le voisinage du point où l'on a fait l'injection. Elles diminuent peu à peu et finissent par disparaître au bout de 5 à 6 jours.

Les docteurs Malherbe (de Nantes) et Mesnard (de Bordeaux), sont parvenus à les atténuer en ajoutant du chlorhydrate de cocaïne à la solution iodoformée.

Les douleurs peuvent être telles que le malade s'oppose à l'emploi de la méthode; aussi quand il est nécessaire de faire plusieurs injections, peut-on être forcé de recourir à la glycérine iodoformée. Quant à nous qui n'avons employé l'éther iodoformé que comme complément du traitement par les injections de naphtol camphré, nous n'avons jamais éprouvé d'inconvénients sérieux de cette nature, deux injections d'éther iodoformé étant au plus pratiquées en dernier lieu.

L'élévation de la température suit de près le phénomène douleur; le lendemain, le surlendemain, la tempéra-

ture monte à 38°5, 39° pour retomber peu à peu à 37°, au bout de cinq à six jours.

Des accidents sérieux peuvent découler de l'emploi de la solution étherique, et de l'absorption de l'iodoforme par l'économie; Verchère (1) a signalé des phénomènes de suffocation par compression de la trachée après l'injection éthérique dans un abcès froid du cou, et M. Reclus (2) après l'injection d'un abcès rétrosternal. On a enfin observé des signes d'intoxication par l'éther et l'iodoforme : M. Peyrot (3) observa après des injections de 20 gr. d'éther iodoformé (1 ; 20) un sommeil éthérique d'une demi-heure ; Houzel (4) vit après l'injection de 100 gr. un sommeil profond de 2 h. 1/2 avec perte complète de sensibilité et de connaissance.

La thèse d'agrégation de M. Brun renferme des cas nombreux d'intoxication iodoformique proprement dite, consistant dans des phénomènes méningitiques, de la mydriase, de la papillite, de la rétinite hémorrhagique, etc. etc. Or dans tous les cas rapportés par cet auteur on avait employé des doses d'iodoforme beaucoup trop fortes, variant entre 10, 20, 50 et même 100 gr. d'iodoforme, mis dans des cavités et souvent tassés par des pansements compressifs, de telle sorte que cette absorption se faisait

(1) Verchère. Traitement des abcès froids par les injections d'éther iodoformé in Revue de chirurgie, 1896, p. 478.

(2) Traitement des abcès froids, in Gazette hebdomadaire, 1887, n° 1.

(3) Bulletin de la Société de chirurgie, 27 juin 1888.

(4) Ibidem : p. 565.

aussi bien que si cette substance avait été injectée dans les tissus.

Les chances d'intoxication sont bien minimes si l'on n'injecte qu'une quantité raisonnable de médicament. Kœnig et Verneuil conseillent de s'en tenir à la dose maxima de 5 gr. par séance, et en effet on ne trouve pas d'exemple d'intoxication produite par une dose inférieure ou égale. De Vos pour plus de sûreté réduit la dose de moitié chez les enfants.

Monsieur le professeur Berger et M. Reclus ont aussi signalé des cas de sphacèle, de gangrène à la suite de l'emploi de la méthode.

Les gangrènes peuvent se produire soit à la suite d'injections dans des abcès, soit à la suite d'injections interstitielles.

Dans les injections pour abcès on les évite en empêchant une trop grande distension de la poche.

Pour les injections interstitielles, cet accident ne se produira pas si on injecte peu d'éther à la fois et si on pousse l'injection très profondément.

Pour notre compte nous n'avons pas éprouvé d'accidents de cette nature.

§ *III. — Du naphtol camphré*

Le naphtol camphré a été obtenu pour la première fois par M. Desesquelles en 1888 et a été expérimenté dès le

début dans le service de M. le docteur Périer (1) à l'hôpital Lariboisière. C'est un liquide onctueux, plus dense que l'eau, obtenu par pulvérisation de une partie de naphtol β pour deux parties de camphre.

Le naphtol est un puissant antiseptique, peu toxique.

D'après M. le professeur Bouchard, la dose de naphtol capable d'être toxique pour un homme de 65 kilogr. serait voisine de 250 gr.

En le comparant avec d'autres antiseptiques, M. Bouchard obtient, d'après ses expériences, les résultats suivants :

Antiseptique	Dose antiseptique	Dose toxique	Dose pathologique
—	—	—	—
Iodoforme	1.27 °/°	0 gr. 50	0 gr. 05
Naphtol	0.40	3 gr. 80	1 gr. 10

Maximowith ayant fait des recherches sur les naphtols α et β dit que les bacilles de la tuberculose sont incapables de revivre dans un milieu pur lorsqu'on les a laissés séjourner pendant trois ou quatre jours dans les bouillons contenant 0 gr. 1 de naphtol α par litre ou 0 gr. 4 de naphtol β. Aux doses de 0 gr. 15 de naphtol α et de 0 gr. 45 de naphtol β, il faut 24 heures de séjour seulement et il suffit de 15 à 20 minutes si l'on met 0 gr. 2 à 0 gr. 3 de naphtol α et de 0 gr. 5 à 0 gr. 6 de naphtol β.

Park a mélangé dans différentes proportions aux cultures stérilisées de gélatine et d'agar-agar les substances

(1) Reboul. — Traitement de la tuberculose des os, des articulations et des synoviales tendineuses. Paris 1890.

antiseptiques suivantes : acide phénique, iodoforme, iode. naphto'ine, hydro-naphtol, récorcine, trichlorphénol, créoline, sulphophénate de soude, acide borique etc. etc., et en a fait autant de gelées antiseptiques. Parmi toutes ces gelées, celle qui contenait de l'hydronaphtol, dans la proportion de 1/1000 était la seule dans laquelle toute vie microbienne était empèchée.

Edington comparant les différents antiseptiques conclut que le naphtol doit actuellement être mis au premier rang à côté du sublimé.

« Des expériences suivies et bien rigoureuses n'ayant pas encore été faites avec le naphtol camphré, a bien voulut nous écrire Monsieur le Professeur Pouchet, il est peut-être téméraire de vouloir en faire un spécifique antituberculeux. en se basant sur les recherches des laboratoires. Je ne suis pas surpris que vous en ayez obtenu de bons effets dans le traitement des tumeurs blanches en raison de l'action énergiquement modificatrice (on aurait dit autrefois substitutive) de cet antiseptique. »

La clinique démontre l'excellence de cet antiseptique principalement dans le traitement des tuberculoses locales : l'usage du naphtol camphré comme traitement des affections de cette nature s'est répandu de plus en plus en France et à l'étranger ; nous citerons pour mémoire les communications de MM. Perrier, Nélaton, Lucas-Championnière, Fernet, Schwartz qui ont été les premiers à en préconiser la généralisation.

Les injections de naphtol camphré ont sur les solu-

tions iodoformées l'avantage de n'être pas douloureuses ; la plupart des malades que nous avons traités ne se plaignaient que de la piqûre de l'aiguille. Un petit nombre accusaient à peine pendant quelques instants une sensation de gêne, de fourmillements.

Les injections pratiquées dans les fongosités non ramollies, dans la synoviale articulaire, sont en général plus douloureuses que celles qui sont faites dans une cavité déjà formée ; mais la douleur, quand elle se manifeste, n'est pas comparable comme intensité à celle qui est causée par l'éther iodoformé.

Nous avons toujours noté une élévation de température le jour de l'injection, élévation de température qui s'est maintenue dans quelques cas pendant toute la durée du traitement et qui a dépassé 39° chez un enfant, phénomène qui ne laissait pas d'inquiéter les parents.

Le naphtol camphré n'agit pas seulement comme antiseptique, mais aussi comme irritant, capable de substituer une inflammation franche à une inflammation de nature tuberculeuse. Sous son influence, les fongosités tuberculeuses se ramollissent et ordinairement, après la troisième ou quatrième injection, l'aspirateur Dieulafoy ramène de la sérosité brunâtre, filante, sentant le naphtol, et contenant des débris tuberculeux ; l'empâtement constaté disparaît au bout d'un certain nombre de séances, variable suivant les cas. Le naphtol camphré dont l'action irritante est bien supérieure à celle de l'éther iodoformé, provoque une sécrétion des parois de la cavité articulaire, qu'il suffit de traiter

comme un abcès communiquant avec la jointure ; une fois introduit, il élargit sa route, la prolonge, se creuse un gîte et porte son action modificatrice sur toute l'articulation ; cela nous permet d'en injecter des doses de plus en plus plus fortes.

Cette sécrétion continue tant qu'on injecte du naphtol, aussi est-il nécessaire de terminer le traitement par une ou deux ponctions simples. Cette action, jointe à l'absence de douleurs, nous fait préférer le naphtol à l'éther iodoformé surtout pour le traitement des ostéo-arthrites sèches.

Nous avons coutume cependant de faire en dernier lieu une ou deux injections d'éther iodoformé, dont la diffusibilité ajoute une garantie de plus à l'efficacité de la méthode.

M. Reboul (1) signale au point de vue qui nous occupe une observation concluante d'un malade soigné pour une lésion du grand trochanter avec le pansement au naphtol camphré et qui mourut de tuberculose pulmonaire. A l'autopsie, tout autour de la cavité opératoire, le tissu osseux présentait manifestement les caractères de l'ostéïte franche. « Nous n'y avons trouvé ni bacilles, ni nodules tuberculeux. Il nous paraît que cette ostéïte irritative provoquée par cet antiseptique est salutaire ; le foyer tuberculeux est sûrement stérilisé et une ostéïte franche remplace l'ostéïte tuberculeuse. »

Le naphtol camphré possède en outre une action générale sur l'organisme, car il est absorbé. et on en trouve

(1) Thèse Paris, 1890.

des traces dans l'urine peu après son injection. L'élimination est lente ; huit jours après l'emploi, on y en retrouve encore. Nous n'entrerons pas dans les détails de cette absorption, et de cette élimination, qui se ferait d'après M. Desesquelles sous forme de naphtol β. ; quant au camphre, constituant une combinaison fort instable il agirait comme s'il était isolé.

Son influence sur l'état général est manifeste chez les enfants soumis au traitement ; les douleurs locales disparaissent dès les premières injections ; les enfants engraissent et deviennent joyeux et méconnaissables.

Une autre supériorité du naphtol camphré réside dans son peu de toxicité en général ; on a pu en injecter des doses considérables : 50, 60 et 100 gr. sans amener de phénomènes toxiques ; mais des accidents graves sont venus depuis troubler la quiétude des premiers expérimentateurs ; il y a eu même des cas de mort. M. Netter (1), entre autres, nous rapporte le cas d'un enfant qui mourut dans un état convulsif deux heures après une injection de naphtol camphré pratiquée pour une péritonite tuberculeuse ; l'auteur reconnaît que la dose était trop forte eu égard surtout au mauvais fonctionnement du foie.

Aux exemples de tolérance de quantités énormes de naphtol camphré, notre maître le D[r] Calot (2) opposa le cas d'un jeune homme de 24 ans chez qui à la suite d'une injection de 6 grammes seulement de naphtol camphré faite

(1) Semaine Médicale, mai 1895.
(2) Traitement de la coxalgie, Paris, 1895.

dans un abcès qui n'en pouvait renfermer davantage, éclatèrent des phénomènes d'intoxication grave : une agitation extrême, des crises épileptiformes subintrantes avec sueurs profuses et pouls filiforme. Ces accidents se produisirent heureusement 15 minutes après l'injection, et cessèrent dès qu'on eut enlevé la quantité restante de naphtol camphré.

L'enseignement qui se dégage de ces faits, c'est qu'il faut n'injecter au début que des doses infimes de naphtol, surtout dans les cas de tumeurs sèches ; une trop forte pression du liquide dans les tissus pouvant amener une absorption dangereuse ; en second lieu il est prudent de surveiller le malade pendant les instants qui suivent l'injection ; les phénomènes d'intoxication la suivent de très près.

On peut poser comme règle générale, qu'il est permis d'injecter autant de grammes de naphtol camphré que le sujet compte d'années et cela jusqu'à vingt ans.

Mais il sera plus sage de commencer par injecter de ce liquide une dose bien plus faible pour arriver progressivement à la dose que nous venons d'indiquer.

Il importe en outre de se servir d'une préparation récente et renfermée dans un flacon hermétiquement bouché et en verre jaune, car le naphtol camphré se colore très rapidement à la lumière et se décompose à l'air libre : le camphre se volatise et le naphtol cristallise.

CHAPITRE IV

Avantages et inconvénients

Le traitement par les injections intra-articulaires se recommande par son efficacité, aussi bien dans les tumeurs sèches que dans les ostéo-arthrites suppurées.

Nos observations portent sur 37 cas qui se décomposent ainsi : 28 tumeurs blanches du genou, 5 du coude et 4 du cou de pied. Nous n'avons pas eu l'occasion de traiter des tumeurs blanches de l'épaule ni d'autres articulations ; nous n'avons pas employé le procédé dans les cas de coxalgie sèche, parce que nous croyons qu'il n'est pas très pratiquable ; quant aux cas de coxalgie avec abcès communiquant avec l'articulation, nous ne les mentionnons pas, bien qu'ils nous aient donné des résultats satisfaisants parce que le traitement a été combiné avec d'autres méthodes.

Sur ces 37 cas, nous avons traité 14 cas d'ostéo-arthrite suppurée ; bon nombre de ces cas étaient anciens et très graves.

Le résultat a été surtout manifeste et rapide chez les enfants qui constituent la majorité de nos observations ;

nous n'avons éprouvé d'incidents ayant allongé le traitement que chez les personnes âgées de 18 à 30 ans. Il est vrai que ces malades nous sont arrivés, en dernier espoir, pour se soustraire à une intervention radicale jugée nécessaire par les chirurgiens consultés. Nous avouons même que nous ne nous serions pas obstinés à les traiter par les injections si leur volonté n'avait été formelle, décidés qu'ils étaient à subir les plus longs traitements, pourvu qu'on leur évitàt une mutilation redoutée.

Parmi ces cas, nous avons eu un insuccès chez un jeune homme de 30 ans, ayant une vieille tumeur blanche du genou suppurée et qu'un chirurgien des plus distingués de Lille voulait amputer au tiers moyen de la cuisse.

Une série de 24 injections de naphtol camphré et de 4 d'éther iodoformé, amenèrent la fermeture des fistules et une amélioration sensible ; mais le malade se plaignait encore d'avoir le genou sensible et partit avec une genouillère silicatée.

Il nous revint quelques mois après ; les fistules étaient demeurées fermées, pas de fluctuation, mais de la douleur quand il posait le pied à terre.

Le docteur Calot se décida pour une résection ; nous trouvâmes alors deux foyers caséeux enkystés dans les parties molles et ne communiquant pas avec la jointure, et qui tranchaient nettement avec l'aspect des lésions intra-articulaires en voie de régression, modifiées par le liquide injecté.

A l'ablation de l'appareil platré, deux mois après, nous

trouvâmes de l'empâtement d'abord, qui se traduisit ensuite par un abcès remontant jusqu'au tiers moyen de la cuisse : 8 injection de naphtol camphré et une d'éther iodoformé en eurent parfaitement raison, et depuis plus de six mois, le malade marche sans soutien, sans douleur, et a pu reprendre son ancien métier.

Cette observation est instructive au point de vue de la méthode qui nous occupe ; et d'abord, nous avons trouvé deux foyers non modifiés ; nous répondrons en premier lieu, qu'un examen plus attentif aurait peut-être pu les faire découvrir, et en second lieu que par une opération aussi radicale que possible, on n'est jamais sûr d'atteindre toutes les parties malades ; le chirurgien tranche dans l'os nécrosé, pour plus de sûreté, il enlève une tranche osseuse qui lui paraît saine, il enlève une seconde, une troisième, mais qui l'avertira qu'il n'y a pas un foyer osseux dissimulé à quelques millimètres en arrière de la paroi laissée pour saine ; les plus grands sacrifices ne mettent jamais à l'abri de semblables déconvenues.

En second lieu, les injections intra-articulaires ont été pour le malade un grand bienfait ; elles ont modifié les lésions, elles les ont cicatrisées, elles ont antiseptisé le champ opératoire, et nous ont permis d'effectuer une résection au lieu d'une amputation jugée nécessaire au début.

Les injections antiseptiques mettent le malade à l'abri des généralisations tuberculeuses à la suite de l'intervention ; elles diminuent les chances d'auto-inoculation si bien décrites par Verneuil

Bien plus, elles ont encore eu un autre avantage, ce sont elles qui en dernier lieu ont assuré le succès de l'intervention. Cette ostéo-arthrite, particulièrement grave, a donné naissance à une nouvelle poussée dont quelques injections modificatrices ont eu facilement raison.

Au point de vue fonctionnel, nos résultats ont toujours été égaux et souvent supérieurs à ceux qu'aurait pu donner l'intervention chirurgicale, comme on peut s'en assurer par le résumé suivant :

	T. sèches	T. suppurées	Total	Ankylose	Sans ankylose
Genoux.	18	10 dont 1 insuccès	28	12	15
Coude..	2	3	5		5 dont 3 ad intégrum
Cou du pied	3	1	4		4

L'ankylose ne s'est produite que dans l'articulation du genoux, et pour des tumeurs suppurées ou anciennes ; un grand nombre de nos malades avaient des mouvements étendus, plusieurs avaient l'intégralité des mouvements.

Si l'on considère que l'ankylose est une terminaison heureuse pour les tumeurs blanches du genou, les résultats ne laissent pas d'être favorables.

Nous n'avons pas cherché, du reste, à développer les mouvements, voulant éviter le traumatisme et ses conséquences avant tout ; mais nous avons été heureux de constater que les malades développaient eux-mêmes, par l'exercice, l'étendue de leurs mouvements.

La méthode des injections modificatrices se recommande donc par son efficacité comme traitement des

tumeurs blanches; elle amène la guérison des ostéo-arthrites les plus graves, et quand elle échoue elle rend encore de grands services ; d'abord comme préparation à l'intervention, en modifiant le terrain, en l'aseptisant, comme traitement préopératoire ; ensuite, comme complément de l'intervention, comme traitement post-opératoire.

Les résultats ont surtout été prompts chez les enfants qui forment la majeure partie de nos cas ; l'âge, l'hygiène excellente et le climat marin auquel ils étaient soumis ont contribué pour une bonne part à la supériorité de nos résultats ; il nous paraît téméraire d'affirmer que les injections intra-articulaires sont susceptibles de donner par elles-mêmes une moyenne aussi bonne dans l'air confiné et vicié de nos grandes villes, et même de nos grands hôpitaux malgré un régime des plus hygiéniques. Nous avons eu des enfants guéris au bout d'un mois d'injections, suivi de compression ouatée pendant un autre mois; les cas les plus rebelles ont demandé en tout de 3 à 5 mois.

Les malades ont à peu près tous été revus, et la guérison ne s'est pas démentie.

Le traitement a duré, en général, plus longtemps chez les adultes ; les cas, il est vrai, étaient très graves. L'un d'eux, entre autres, fit l'objet de réserves de la part du docteur Calot, au Congrès de chirurgie, en 1896 ; la malade, une jeune fille de 24 ans, dont on trouvera l'observation plus loin, conservait encore de la sensibilité au genou; nous continuâmes le traitement sur ses instances pressantes, et elle fut complètement guérie au bout de 8 mois

de traitement, et cette malade qui n'avait pas marché depuis trois ans, marche depuis plus d'un an avec un genou ankylosé, sans douleur, sans boiterie apparente et sans nul soutien.

Un des faits les plus remarquables et des plus constants que nous ayons notés c'est l'atténuation considérable et même la disparition complète des douleurs dues au processus tuberculeux. Ce phénomène a du reste été constaté par tous ceux qui ont expérimenté la méthode. F. Krause a vu des malades souffrant tellement qu'au lit même ils ne pouvaient se remuer, tant le moindre mouvement leur était douloureux, capables quelques jours après la première injection de soulever le membre et même d'imprimer à l'articulation malade quelques légers mouvements. C'est l'un des premiers symptômes de la guérison.

Le ramollissement des fongosités et la sécrétion de sérosité colorée coïncident avec la diminution des douleurs dans l'emploi du naphtol camphré, antiseptique que nous avons toujours employé au début du traitement. La production de sécrétion est l'indice certain de l'action modificatrice et curative du naphtol camphré : c'est un bon indice de guérison.

Le gonflement diminue peu à peu durant l'application de la méthode pour disparaître totalement ou presque à la fin du traitement,

A ces effets nous pouvons ajouter l'amélioration produite par les injections sur la santé générale ; les malades recouvrent l'appétit et la gaité , ils perdent leur maigreur,

leurs joues se colorent, et si des symptômes existent du côté de l'appareil respiratoire, ils s'amendent presque toujours au moins pendant la durée du traitement.

On a pu même soutenir que la méthode des injections modificatrices expose moins aux récidives que toute autre intervention chirurgicale (1) ; nous n'avons pas d'opinion bien établie sur ce point ; nous nous bornerons à faire constater que nous n'en avons pas observé chez les malades nous ayant quitté entièrement guéris.

Notre procédé se recommande par sa simplicité ; le manuel opératoire est des plus faciles, pas d'instrumentation compliquée, pas de connaissances spéciales de la part de l'opérateur, pas d'habileté particulière comme en exigent certaines interventions pratiquées sur des régions découvertes (coude et poignet) surtout si l'on vise à commettre le moins de dégats possibles au point de vue esthétique ; la piqûre de l'appareil Dieulafoy ne laisse pas de cicatrices, difformes, ni même des traces de son passage à travers le tissu cutané.

Notre méthode, comme tous les procédés sérieux, a aussi son revers, ses inconvénients ; à ceux causés par la nature des liquides injectés, et dont nous avons déjà parlé, il faut ajouter ceux qui sont dûs à l'application défectueuse du procédé, résultant par exemple d'une fausse direction de l'aiguille, qui répand le liquide dans les tissus au lieu de porter son action dans l'articulation atteinte ; notre procédé demande à être appliqué avec soin et suivi de très

(1) Thèse de Laborde, Bordeaux 1888.

près par le chirurgien, s'il ne veut pas s'exposer à des incidents pouvant compromettre le résultat final ; la tâche est fastidieuse ; les séances répétées à des intervalles rapprochées ne laissent pas d'être aussi ennuyeuses pour le chirurgien pressé, que pour le malade lui-même ; l'un et l'autre doivent s'armer de patience et de persévérance ; la guérison est à ce prix.

Les injections d'éther iodoformé sont particulièrement douloureuses, aussi donnons-nous la préférence au naphtol camphré, dont l'action est pour le moins aussi énergique.

Nous n'avons jamais constaté de sphacèle à la suite de son usage.

Les injections sont parfois susceptibles de provoquer des fistules ; par la fistule ainsi produite, on voit s'écouler du pus, puis du muco-pus, puis un liquide muqueux et l'orifice se ferme ; mais jamais on n'a vu cette fistule devenir tuberculeuse.



CHAPITRE V

Traitement et manuel opératoire.

Le malade sera soumis au traitement général : emploi de médicaments capables d'atténuer la virulence de la maladie ou d'augmenter la vigueur de l'organisme : huile de foie de morue, liqueur de Fowler, créosote, etc... Alimentation saine et abondante, observance d'une bonne hygiène, choix d'un climat où l'air soit pur, air marin si possible.

Les injections intra-articulaires nous permettent de réaliser les conditions précédentes mieux que tout autre traitement ; elles ne condamnent pas le malade au repos au lit, à moins de douleurs trop aiguës ; il peut se lever, se promener, et, si le membre inférieur est atteint, marcher avec des béquilles. Certains même pouvaient continuer de vaquer à leurs occupations ; tous nos malades passaient la plus grande partie de la journée en plein air, sur la plage.

Une question très délicate à résoudre est celle du nombre d'injections nécessaires pour amener la guérison. Bien des chirurgiens ont désespéré du succès quand ils

n'ont pas vu d'amélioration se produire dès les premières séances ; un certain nombre d'insuccès sont dûs à leur peu de persévérance. Autrefois, on se décidait à opérer quand la guérison n'avait pas été obtenue après deux ou trois injections ; actuellement, on a une tendance à persister le plus longtemps possible dans l'emploi du traitement. Wicland (1) attribue ses meilleurs succès à une sage persévérance ; le nombre de ses injections a varié de 6 au minimum à 13 au maximum, et la durée du traitement a été de 2 à 6 mois.

Quelques auteurs se basant sur l'élimination lente de l'antiseptique, qui se retrouve dans l'urine pendant huit jours au moins après l'injection, ont jugé inutile de renouveler la provision du parasiticide tant que celle-ci n'est pas épuisée ; malheureusement l'analyse de l'urine donne des résultats peu certains et contradictoires.

L'expérience démontre au contraire que les injections répétées tous les deux ou trois jours produisent des effets supérieurs et beaucoup plus rapides. L'analyse du pus pourrait, semble-t-il, donner de précieuses indications. M. le D[r] Pierre, chef du laboratoire bactériologique du Dispensaire Rothschild de Berck, a bien voulu analyser pour nous le contenu d'un abcès tuberculeux traité par le naphtol camphré. Le pus, lors de la ponction évacuatrice, contenait des bacilles tuberculeux en quantité notable : inoculé à des cobayes, il leur donna la tuberculose.

L'analyse du contenu de ce même abcès traité par

(1) Deutsche Zeitsch. f. chir. XLI 4-5. Année 1895.

quelques injections de naphtol camphré ne contenait plus de bacilles de Koch, et inoculé ne donnait pas de résultats. M. le Dr Chantemesse a fait des expériences analogues pour l'éther iodoformé.

Ces expériences ne sont pas décisives, puisque le pus d'abcès manifestement tuberculeux peut n'être pas inoculable et ne pas renfermer de bacilles.

Jusqu'à nouvel ordre, le chirurgien devra donc procéder par tâtonnements et renouveler l'injection quand il croira que la précédente a épuisé son action.

Quant à nous, nous commençons toujours par faire des injections de naphtol camphré pour les raisons indiquées précédemment (§ naphtol camphré). Nous conseillons de pratiquer 8 ou 9 injections suivies ou non d'une ou deux injections d'éther iodoformé. Les injections seront faites deux fois par semaine au minimum ; leur fréquence dépend de la nature de la tumeur blanche ; s'il existe une collection dont la peau rouge, amincie, menace de s'ouvrir, les ponctions pratiquées dans la partie la plus résistante seront renouvelées plus souvent, de même que les injections, de manière à s'opposer à la rupture ; cette rupture n'entraîne pas en général d'inconvénients bien redoutables, nous l'avons vu, mais c'est un accident qu'il est toujours prudent d'éviter.

Si nous traitons une tumeur blanche fistuleuse, les injections demandent à être aussi plus rapprochées, car malgré l'usage de petits moyens usités en cette circonstance

(tampons de ouate hydrophile, etc.), une partie seulement de l'antiseptique demeure dans le trajet et dans la cavité.

En second lieu, essayer de la compression ouatée et plâtrée pendant une période égale à la durée des injections. Nous faisons la compression avec de l'ouate et un tour de bande plâtrée.

Ce sera souvent suffisant pour amener la guérison. Si à ce moment il persiste encore de la sensibilité, quelques points suspects, faire des injections complémentaires et une compression ouatée avec une bande de flanelle.

L'immobilisation sera réservée pour les cas extrêmement douloureux.

Si le membre est fléchi, nous conseillons de ne pas le redresser immédiatement, mais d'attendre que les injections modificatrices aient produit leur effet, en modifiant les lésions locales ; le traumatisme sera moins à craindre. Nous pratiquons le redressement à la période de compression ; les deux traitements se font ainsi simultanément dans un appareil plâtré.

Manuel opératoire. — La technique opératoire est à la portée de tous les praticiens.

Tout d'abord nous ne saurions trop insister sur l'antisepsie des mains du chirurgien, de la région à injecter, de l'instrument à introduire et du pansement à appliquer ; bien des insuccès sont dûs à une faute d'antisepsie. L'aiguille insuffisamment aseptique fait pénétrer avec elle des germes étrangers, dee staphylocoques des streptocoques, dans les fongosités ramollies par le naphtol camphré ou

dans le contenu d'un abcès déjà traité par des injections iodoformées ; l'amélioration qui s'était produite cesse brusquement ; la région devient douloureuse, le malade a de la température, les abcès s'enflamment, s'ouvrent au dehors, et laissent des fistules infectées très difficiles à guérir, si toutefois des phénomènes beaucoup plus intenses n'ont pas obligé le chirurgien à une intervention désastreuse pour le malade, ou tout au moins pour le fonctionnement du membre.

Un appareil Dieulafoy et une seringue en verre s'ajustant à l'aiguille de l'appareil sont les seuls instruments nécessaires. Nous nous servons d'un petit appareil que notre maître le Docteur Calot a fait construire par Collin spécialement pour ces ponctions. Nous avons plusieurs modèles d'aiguilles dont la plus large a un diamètre de 4 millimètres ; elle n'est à peu près jamais obstruée par les grumeaux caséeux qui se trouvent dans le pus des abcès.

La seringue a une capacité de dix centimètres cubes, l'aspiration faite par le petit appareil nous permet de vider complètement le contenu. D'autre part, la capacité du récipient étant faible, le vide amène peu de sang à la fin de la ponction et ne produit pas d'hémorrhagie comme les grands appareils. S'il vient un peu de sang nous faisons pendant quelques minutes une compression légère de la poche purulente autour de l'aiguille tandis qu'un aide charge avec le liquide de l'injection la seringue en verre s'adaptant à l'aiguille laissée dans la cavité.

Le liquide modificateur est poussé dans la poche puru-

lente en une ou plusieurs fois, suivant sa quantité. On détruit le parallélisme de la peau et des tissus sous-jacents; pansement antiseptique et compressif.

La petite opération est terminée.

Dans les cas de tumeurs blanches sans abcès, sans amas de fongosités, l'injection modificatrice pour agir sur les surfaces articulaires malades doit pénétrer dans la synoviale de l'articulation.

Plusieurs insuccès sont dûs à une fausse route, à une mauvaise direction de l'aiguille, qui n'a pas atteint les culs-de-sac ou les points accessibles de la synoviale.

Aussi croyons-nous utile d'indiquer la voie à suivre pour les articulations principales.

Articulation scapulo-humérale. — La synoviale qui tapisse intérieurement la capsule articulaire envoie à travers le foramen ovale trois prolongements dont deux sont constants : le premier s'engage au-dessous du muscle sous-scapulaire, le second accompagne le tendon de la longue portion du biceps jusqu'au voisinage du tendon du grand pectoral. Les fongosités suivent ce dernier trajet pour aboutir au dehors soit près du tendon du biceps, soit dans l'interstice deltoïdo-pectoral.

Notre aiguille peut aborder la synoviale par la partie antérieure, la partie externe et la partie postérieure de l'articulation.

Nous éviterons le nerf circonflexe qui passe contre le col chirurgical, assez loin d'ailleurs de l'insertion de la séreuse articulaire.

Articulation du coude. — La synoviale revêt la face profonde de la capsule ; elle se réfléchit au niveau de ses insertions pour s'avancer jusqu'au pourtour du cartilage d'encroûtement. Elle tapisse ainsi les fosses coronoïdienne, sus-condylienne et la partie inférieure de la cavité olécrânienne, formant un cul de sac antérieur et un postérieur (sous-tricipital).

En bas et en dehors, au niveau de l'orifice de la capsule fibreuse par lequel la tête radiale pénètre dans l'articulation, la synoviale descend du ligament annulaire sur le col du radius ; elle se réfléchit sur ce col pour venir se terminer à la limite du revêtement cartilagineux de la tête radiale et de la petite cavité sigmoïde du cubitus, formant ainsi un cul de sac annulaire qui cravate le col radial (Poirier).

L'articulation du coude est surtout abordable par sa partie postérieure ; c'est là aussi que les fongosités et les fistules viennent le plus souvent apparaître. Deux dangers sont surtout à éviter : la piqûre du nerf cubital dans sa gouttière rétro-épitrochléenne et celle du nerf radial au moment où il contourne la tête radiale, accidents qu'il suffit de signaler pour les écarter.

La région antérieure présente des écueils plus grands : ce sont, outre les veines superficielles, le nerf médian et l'artère humérale qui sont situés à égale distance de l'épitrochlée et de l'épicondyle ; d'ailleurs les fongosités ne viennent pas souvent faire saillie en ce point.

Articulation radio-carpienne. — La synoviale y forme

un manchon s'insérant par sa circonférence supérieure autour de l'extrémité inférieure du radius et du cubitus, et par son bord inférieur au pourtour cartilagineux du condyle que forment les os de la première rangée du carpe. Elle envoie un prolongement constant au devant de l'apophyse styloïde du cubitus.

Il est surtout facile d'aborder l'articulation sur les côtés et par sa partie postérieure. La région antérieure est dangereuse à cause de ses rapports vasculo-nerveux.

Ariiculation coxo-fémorale. — La synoviale prend naissance en haut sur le bord libre du bourrelet cotyloïdien; elle descend ensuite vers la face externe de ce bourrelet, et se réfléchissant sur la capsule fibreuse, elle en tapisse sa face interne jusqu'à son insertion fémorale.

Cette insertion, on se le rappelle, se fait suivant une ligne obliquement dirigée en bas et en dedans, qui se confond avec la limite externe du col.

En arrière, la capsule répond encore au col, mais à la réunion de son tiers externe avec ses deux tiers internes.

A la partie supérieure, et à la partie inférieure du col, elle suit une ligne oblique, réunissant la ligne d'insertion antérieure à la ligne d'insertion postérieure.

Au niveau de l'insertion fémorale de la capsule, la synoviale abandonne la capsule, et se réfléchissant de nouveau elle s'étale de dehors en dedans sur la partie interne du col, pour venir se terminer sur le pourtour de la surfate cartilagineuse de la tête fémorale.

Elle forme en outre une gaîne complète au ligament

rond et communique parfois avec la bourse séreuse du psoas.

Kraüse (1) conseille le procédé suivant pour atteindre la synoviale : le membre étant fléchi et en adduction, contourner le bord supérieur du grand trochanter et l'on va ainsi directement sur la tête fémorale entourée par la synoviale.

On peut aussi piquer à travers la masse des adducteurs et aborder la région interne de l'articulation.

En avant, la synoviale n'est guère abordable, à cause des vaisseaux fémoraux et du nerf crural.

Bunger et Kuster déterminent par le palper le point de jonction de l'artère crurale et de la branche horizontale du pubis, et enfoncent l'aiguille sur une ligne menée de ce point au sommet du grand trochanter, au niveau du bord interne du couturier.

La région postérieure est en somme là plus pratique, en prenant pour point de repère le bord postérieur du grand trochanter, qui est assez éloigné du nerf sciatique et des vaisseaux fessiers pour n'avoir pas à craindre de les blesser.

Articulation du genou. — La synoviale peut être abordée sur toutes les faces du genou ; l'articulation fémoro-tibiale est l'une des plus faciles à traiter par la méthode des injections intra-articulaires.

En avant et en haut. il est aisé d'atteindre la synoviale sous le tendon rotulien et au cul-de-sac quadricipital. On peut enfoncer l'aiguille obliquement à un centimètre

(1) Centralb. für Chirurgie 24 déc. 1892.

au-dessus du bord supérieur de la rotule, et la dirigeant du haut en bas et d'avant en arrière, pénétrer ainsi entre la rotule et le fémur, la jambe étant dans l'extension.

Les parties de la synoviale placées au-dessous de la rotule sont aussi accessibles.

Sur les côtés, la synoviale déborde l'interligne articulaire et remonte sur la face cutanée des condyles fémoraux, jusqu'à une hauteur d'environ un centimètre et demi ; elle descend moitié moins bas sur les condyles du tibia. Elle se réfléchit ensuite pour tapisser dans la même étendue la face interne des ligaments latéraux.

En arrière, la synoviale, partie du rebord cartilagineux des condyles, se réfléchit presque aussitôt pour revêtir les côques condyliennes, passe dans l'échancrure intercondylienne au-devant des ligaments croisés et descend jusqu'au tibia, où elle se termine sur le pourtour du revêtement cartilagineux.

En résumé, l'articulation est surtout accessible en avant et sur les côtés ; la région postérieure est dangereuse à ponctionner à cause des nombreux vaisseaux et des nerfs de la région poplitée.

Articulation tibio-tarsienne. — La séreuse s'insère au pourtour des surfaces articulaires ; elle se prolonge un peu en avant sur la partie supérieure du col de l'astragale, qui est compris dans la cavité articulaire.

En haut et en dehors elle envoie un prolongement ascendant, qui devient la synoviale de l'articulation péronéo-

tibiale inférieure. Le trajet de la synoviale est facile à ponctionner avec l'aiguille.

Eviter les artères tibiales antérieure et postérieure, les nerfs tibiaux antérieur et postérieur, et la saphène externe, qui suit le bord postérieur de la malléole externe.

Remarque. — Certaines articulations sont particulièrement favorables à l'emploi de la méthode ; tous les expérimentateurs, F. Krause, Brüns, en particulier, se félicitent des résultats obtenus dans les articulations du coude et du genou ; ce sont en effet les deux articulations les plus faciles à traiter, celles qui constituent la presque totalité de nos observations ; nous avons soigné en outre quatre articulations tibio-tarsiennes, et nous avons obtenu de bons résultats.

Nous avons renoncé à employer le procédé pour les coxalgies sèches ou avec abcès péri-articulaire, parce que des expériences, exécutées sur le cadavre par notre maître, ont montré le peu d'efficacité de la méthode. Des injections furent pratiquées aux points d'élection cités précédemment, on constata que le liquide modificateur ne pénètre guère dans la synoviale, la capsule l'enserrant trop fortement ; on a beau pousser le piston de la seringue, l'antiseptique ne passe pas, ou se répand dans les tissus extra-articulaires ; il est tout à fait illusoire de se targuer de le faire pénétrer jusque dans l'arrière-fonds de la cavité articulaire.

L'articulation scapulo-humérale nous paraît aussi peu favorable dans les cas de tumeur sèche, mais qu'un abcès, qu'une hydarthrose, que des fongosités en voie de ramol-

lissement viennent distendre la synoviale et soulever la capsule, le procédé est aussi rigoureux que dans les autres articulations.



CHAPITRE VI

Indications et contre-indications

Les indications et les contre-indications du traitement par les injections intra-articulaires ne peuvent être contenues dans une formule générale : plusieurs facteurs entrent dans la solution du problème et rendent la question à résoudre assez délicate ; parmi ces facteurs, nous envisagerons la période de la tumeur blanche, son siège, l'âge du malade et son état général.

Alors que la maladie ne se révèle que par de la douleur, de l'impotence, de la raideur, de l'empâtement de la région, faut-il instituer le traitement de prime abord ? L'heure des interventions précoces est passée, et tous les chirurgiens, à part quelques exceptions de plus en plus rares, se prononcent pour la méthode conservatrice : repos absolu, révulsion, immobilisation, extension continue, traitement général.

Nous pensons qu'il faut recourir d'emblée aux injections intra-articulaires ; la guérison sera plus rapide et plus

certaine. C'est l'avis de la plupart des chirurgiens qui ont fait usage de la méthode, principalement en Allemagne.

De Bergmann conseille d'ajouter à l'immobilisation l'usage des injections d'iodoforme, dès la première période ; ce moyen exerce une influence véritablement bienfaisante sur le processus en produisant des rétractions dans les articulations malades.

M. Küster préconise également les injections précoces, mais proscrit l'immobilisation et mobilise au contraire l'articulation après chaque séance, précisément pour s'opposer au travail de rétraction produit par l'injection d'iodoforme, et pour mieux répandre le liquide modificateur, le malade d'ailleurs n'étant pas soumis au repos au lit exécute lui-même des mouvements dans l'articulation ; cette manière de procéder sauve un peu plus de mouvements articulaires.

Fédor Krause et Bungner ont aussi l'habitude de recourir aux injections lorsqu'un cas d'arthrite tuberculeuse au début se présente dans leur clinique.

Un certain nombre de chirurgiens pratiquent surtout des injections interstitielles dans les fongosités ; nous conseillons d'aborder directement l'articulation au niveau de l'interligne ou, si ce n'est pas possible, la synoviale dans ses points d'élection, qu'il y ait ou non des fongosités apparentes ; s'il y en a, il est indiqué d'y enfoncer l'aiguille, bien entendu.

Nous engageons à commencer par des injections de naphtol camphré ; le naphtol camphré agit plus efficacement que les injections d'iodoforme dans les cas de tumeurs

sèches ; c'est à la fois un antiseptique puissant et un irritant ; cette irritation amène une véritable sécrétion ; le naphtol camphré ramollit les fongosités qui s'éliminent sous la forme d'un liquide brunâtre, et produit une véritable collection.

Dans les derniers jours du traitement, certains de nos malades ont présenté de la raideur articulaire, qui au début faisait défaut ; elle peut être utilement combattue par le massage et par la mobilisation suivant la technique de Küster ; nous sommes peu partisans de ce procédé qui peut activer et réveiller le processus tuberculeux.

Aussi, semble-t-il préférable de limiter l'emploi de la méthode aux cas présentant déjà de la raideur articulaire, à cause des rétractions et des adhérences qui peuvent se produire ; néanmoins, les malades que nous avons revus avaient recouvré par l'usage des membres l'étendue de leurs mouvements.

Toutes les articulations ne sont malheureusement pas favorables à l'application du procédé ; s'il en est de très accessibles, comme le genou ou le coude, dont la synoviale est facilement abordable et dans lesquelles le liquide modificateur peut pénétrer pour porter son action jusque sur les surfaces articulaires, il en est d'autres qui, par leur disposition, offrent des obstacles aux injections intra-articulaires.

L'articulation coxo-fémorale est de ce nombre ; le Dr Calot, frappé du peu de résultat, et de l'aggravation même, produits par les injections chez deux enfants atteints de

coxalgie sèche, procéda à des expériences sur le cadavre : Des injections furent faites dans les points d'élection conseillés par Krause et les autres chirurgiens; elles démontrèrent que le liquide ne pénètre presque pas dans la synoviale; il ne passe pas, ou bien il se répand dans les tissus environnant la capsule; mais qu'un abcès, qu'une hydarthrose, que des fongosités viennent distendre et soulever la capsule, le procédé est aussi rigoureux que dans les autres articulations, et dans ces cas, convient à toutes les articulations.

Notre traitement nous paraît préférable à tout autre pour les tumeurs blanches suppurées ; on peut et on doit y recourir d'emblée, à moins d'accidents pressants : septicémie, fièvre hectique, mettant la vie du malade en danger immédiat ; néanmoins, même dans ces cas, les injections ont donné des résultats inespérés.

Elles peuvent être insuffisantes dans certains cas de lésions avancées, de lésions diffuses des os, mais elles ne seront jamais inutiles, car elles auront modifié le terrain et l'intervention s'effectuera ensuite dans de meilleures conditions. Nous ne pouvons pas donner de règle absolue pour ces cas particuliers ; l'âge du malade est à considérer ; chez l'enfant, on obtiendra un succès beaucoup plus rapide, les lésions tuberculeuses ayant une tendance beaucoup plus prononcée vers la guérison ; par ailleurs, le squelette n'ayant pas atteint son développement, il est indiqué d'être conservateur ; on s'obstinera davantage ; les injections n'amenant pas de raccourcissement du membre, elles

donnent un résultat supérieur ou égal à celui de toute autre intervention.

Mais encore une fois, il est impossible de formuler une règle générale à ce sujet ; c'est une question de tact de la part du chirurgien et de persévérance de la part du malade.

Chez les vieillards qui supportent souvent mal les opérations sanglantes, la méthode des injections semble devoir être préférée à toute autre dans la grande majorité des cas.

Les injections peuvent enfin servir de traitement palliatif, quand l'état général du malade ne permet pas de recourir à une intervention plus énergique.

Chez l'adulte, le traitement sera, en général, plus long; il pourra durer six mois, huit mois et plus ; mais la longueur du traitement est peu de chose, s'il nous permet de sauver un membre de l'amputation, comme il nous a été donné d'y réussir ; la situation sociale du patient entrera en ligne de compte évidemment,et si elle exige une prompte guérison, si nous sommes en droit d'en espérer une plus rapide par l'intervention, avec un résultat fonctionnel sensiblement égal, s'il s'agit par exemple d'un genou dont les mouvements sont compromis, nous engageons à recourir à une résection ou toute autre opération, conservant un membre utile, mais après avoir essayé le traitement intra-articulaire, pendant un certain temps ; nous conseillons de faire une quinzaine ou une vingtaine d'injections réparties pendant un mois et demi, ou deux, et suivies de compression ouatée pendant un temps égal ; si l'on n'obtient pas une amélioration notable, discuter l'intervention.

CHAPITRE VII

Observations inédites personnelles

N. B. — Ces observations ne contiennent pas les cas de coxalgie auxquels nous avons pu appliquer le traitement grâce à la présence d'un abcès communiquant avec la jointure, et par ailleurs, comme le traitement a été combiné avec d'autres méthodes, ils ne seraient pas probants.

Observation 1

Eugénie Ab....., âgée de 18 ans, entrée à l'hôpital Cazin Perrochaud le 3 juillet 1894, pour une tumeur blanche du genou droit.

Père et mère bien portants, deux frères en bonne santé. a perdu un frère de tuberculose pulmonaire.

N'a jamais été malade, mais elle est anémique, n'est pas encore réglée ; les lèvres sont hypertrophiées surtout la supérieure jamais d'adénites, jamais d'écoulement d'oreilles.

Elle a commencé à souffrir du genou droit, il y a environ 18

mois ; elle ne pouvait sans douleur se mettre à genoux ; la marche était difficile.

En février 93 les douleurs s'accrurent au point de la forcer au repos au lit. M. le Dr Bonneau conseille des frictions avec le liniment ammoniacal camphré. Après un séjour au lit de 8 à 10 jours elle s'est levée de nouveau ; la marche était pénible, le genou était volumineux et très douloureux.

On diagnostique alors une tumeur blanche et le repos absolu est ordonné ; pointes de feu superficielles il y a de cela 6 mois, appareil platré en gouttière postérieure. Elle marchait avec des béquilles mais difficilement. Le genou qui avait d'abord perdu de son volume, reprit son aspect antérieur.

On proposa même l'amputation de la cuisse.

Le Dr Beneau conseilla au contraire, le séjour à Berck et lui appliqua de nouveau une gouttière platrée et un vésicatoire sur le côté interne du genou.

Etat à l'entrée du service. — Genou droit volumineux avec traces de pointes de feu et de vésicatoire un peu de subluxation de la jambe en arrière, abcès dans le cul de sac sous-tricipital et au niveau de la face interne de l'articulation.

Attitude normale, pas de flexion de la jambe.

Pas d'épanchement dans l'articulation. Les extrémités osseuses, surtout fémorale, sont hypertrophiées.

Le mouvement de flexion spontané ne dépasse pas 20° ; provoqué, il est très douloureux sans avoir plus d'étendue.

Douleur à la pression au niveau des ligaments latéraux :

Circonférence au niveau de la rotule : 31 cm. (gauche), 35 1/2 (droite).

Circonférence au-dessus de la rotule : 31 cm. (gauche), 35 cm. (droite).

Atrophie de la cuisse (triceps).

Circonférence à la partie moyenne de la cuisse : 35 cm. (gauche) ; 38 (droite).

Circonférence à la partie moyenne de la jambe : 26 cm. (gauche), 28 cm. (droite).

Creux poplité empâté non douloureux.

Pas de mouvements de latéralité de l'articulation.

Petits ganglions inguinaux.

La marche est possible mais difficile, le genou reste dans l'extension.

Etat général assez bon.

En juillet quelques injections de naphtol et quelques ponctions eurent raison des abcès et de l'empâtement.

Août et septembre : compression ouatée simple.

Pendant le mois d'août, adénite suppurée crurale, guérie par des injections.

En novembre : la malade quitte le service complètement guérie.

Circonférence du genou :	37 cm. 1/2 (gauche),		39 cm. (droite).	
de la cuisse :	47	—	48	—
de la jambe :	32	—	32	—

Pas de mouvements de latéralité. Plus de douleurs.

Il y a une ankylose presque complète.

Observation 2

Armand R.. de Ligescourt. Jeune homme de 17 ans, sujet aux bronchites.

En 1892, est tombé sur le genou gauche où il se fit une blessure et dut s'aliter pendant un mois.

En 1895, au commencement du mois de février, le malade ressentit en se levant de la douleur à son genou ; la pression au niveau de la rotule était douloureuse ; il continue à marcher, bien qu'il éprouve de la gêne.

Le genou grossit peu à peu et les douleurs deviennent vives: teinture d'iode pendant 9 jours, puis vésicatoires. Pas d'amélioration.

Pointes de feu tous les 4 ou 5 jours. Repos absolu au lit ; durée du traitement deux mois.

Le malade ne souffre plus autant, et ennuyé il se lève, et comme traitement fait une friction matin et soir avec de la pommade au nitrate d'argent, pendant un mois et demi.

Il se forme alors un petit abcès qui s'ouvre et se referme au bout d'un mois.

Les douleurs et l'impotence continuant, le malade arrive à Berck le 11 février 1896.

Le genou est très gros ; il est fléchi à 30 c. environ.

Les mouvements sont impossibles ; douleur au niveau des condyles fémoraux.

Fluctuation manifeste à la face externe du genou au niveau du condyle et plus haut. Il est retiré une seringue de pus.

Il est fait une série de 20 injections de naphtol camphré, car le malade continuait à souffrir et l'abcès donnait toujours du pus n'ayant pas l'aspect roussâtre du pus modifié par le naphtol.

En dernier lieu 5 injections d'éther iodoformé. Les injections étaient pratiquées tous les deux jours. Il fallut faire de temps en temps une douzaine de ponctions simples en tout, pour éviter la rupture de la poche.

Ce traitement dura deux mois et demi.

3 mai. — Redressement du genou et appareil immobilisateur laissé pendant trois mois.

Août. — Le malade est mis sur pied ; le genou est diminué de volume, mais il est encore plus gros que le sain.

Pas de trace de fluctuation ; il reste encore un peu ee sénsibilité à la pression au niveau du condyle interne du fémur.

Le malade quitte Berck.

Février 1897. — Le malade nous revient ; il nous dit que son genou est toujours resté sensible aux chocs produits par la marche ; il en souffrait un peu le soir, mais avait continué à marcher et à travailler. Enfin depuis 15 jours, les douleurs sont devenues plus fortes.

A l'examen du genou nous trouvons un abcès à la région interne du genou ayant le maximum de fluctuation au niveau des tendons de la patte d'oie ; abcès communicant avec l'articulation et s'étendant au-dessus du condyle interne.

Le condyle externe n'est pas douloureux à la pression.

Il est fait une nouvelle série d'injections. Après la deuxième injection de naphtol, l'abcès crève. Nous injectons du naphtol camphré par l'orifice en 4 séances espacées de 2 jours.

Puis en dernier lieu, après évacuation du contenu, pansement fortement compressif.

Nous enlevons le pansement huit jours après, l'abcès paraît tari ; nous faisons alors de la compression ouatée à l'aide d'une bande de flanelle pendant 15 jours.

Au bout de ce temps tout traitement est supprimé. L'ostéo-arthrite paraît guérie, plus de points sensibles. Guérison avec enkylose.

Le malade nous a donné de ses nouvelles fin décembre 1897 ; il va très bien, et travaille toute la journée.

Observation 3

Rosario B..., de Saint-Omer, âgé de 29 ans.

Père bien portant ; deux sœurs en bonne santé ; mère morte suite de couches.

A eu plusieurs bronchites.

A la fin de l'année 1894 chute sur le genou droit ; le genou enfle, devient rouge : application de sangsues ; l'enflure diminue ; on le fait marcher.

La marche occasionne une rechute ; rotule douloureuse à la pression, gonflement considérable ; vésicatoires et pointes de feu.

Le traitement n'amène pas de modification, il se développe une hydarthrose, qui est ponctionnée au trocart.

Amélioration pendant deux mois ; le malade marche de nouveau ; il en résulte une nouvelle poussée et la formation d'un abcès qui s'ouvre à la face antérieure du genou près du bord externe de la rotule, en dehors du ligament rotulien. Cet abcès est soigné au chlorure de zinc et avec des crayons d'iodoforme. Le malade suit ce traitement pendant près d'un an.

L'abcès ne se ferme pas ; crampes et douleurs vives.

Le chirurgien de Lille qui le soigne propose l'amputation de la cuisse au tiers moyen. Le malade s'y oppose, et se résigne à tout souffrir pour conserver son membre.

Il s'installe à Berck en 1896 ; le genou est gros, fléchi à 20° ; les douleurs sont vives ; on sent plusieurs paquets de fongosités disséminés autour de l'articulation ; les mouvement sont impossibles.

L'abcès donne toujours du pus, par la fistule. Il est fait une

série de 24 injections de naphtol camphré et 4 d'éther iodoformé en dernier lieu.

Les séances ont lieu tous les 2 jours, la fistule finit par se fermer.

Redressement du genou et appareil plâtré, qui est enlevé après un mois et demi.

Le malade marche avec des béquilles pendant 8 jours mais il ne peut pas poser le pied par terre sans douleur.

Nouvel appareil plâtré qui est laissé encore un mois jusqu'à la fin du mois d'août 1896.

Le malade quitte Berck en septembre avec une genouillère silicatée ; un peu de sensibilité persiste encore pendant la marche avec une canne.

En décembre 1896, le malade revient, il ne peut plus marcher ; il souffre beaucoup de nouveau ; la fistule est restée fermée, pas de fluctuation, pas de points suspects apparents.

Le Dr Calot propose la résection qui est faite le 6 décembre ; nous trouvons alors deux petits foyers caséeux ; enkystés dans les parties molles avoisinant l'extrémité supérieure du tibia, l'un en avant, l'autre en arrière, et ne communiquant pas avec l'articulation.

1er février 97. — Ablation de l'appareil plâtré ; la cicatrisation est complète. Il existe de l'empâtement au niveau du condyle interne du fémur.

Le malade qui marche avec des béquilles continue à ne pas pouvoir poser son pied par terre sans douleur.

L'empâtement situé au niveau de l'extrémité inférieure du fémur devient fluctuant, un abcès se manifeste qui s'ouvre dans la région antérieure, et qui remonte dans la suite jusqu'au 1/3 moyen de la cuisse.

8 injections de naphtol et une d'éther iohofprmé ont raison de cette collection. Compression à l'aide d'ouate et de bande de flanelle pendant un mois.

Au commencement de juillet ; la compression est supprimée. Plus de douleur, pas de points douteux.

Le malade marche depuis sans soutien, et a repris le métier de doreur. Il a été revu en décembre 97.

N. B. — Ce malade est le 1[er] cas pour lequel le D[r] Calot avait fait des réserves dans sa communication au congrès de chirurgie de Paris, 1896.

Observation 4

Jeanne S..., (Villa Notre-Dame) âgée de 24 ans. Tumeur blanche du genou suppurée.

En mars 1891 elle glisse sur le trottoir et tombe sur le genou gauche, gêne momentanée, et qui réapparait de temps en temps sans cause appréciable ; les premiers pas sont surtout pénibles, la gêne disparaît en marchant.

En mars 1892. — Engourdissement du genou quand la malade est au repos ; elle boite en faisant les premiers pas ; elle n'éprouve pas de douleur vive, mais une sorte de malaise. Un médecin diagnostique une arthrite et ordonne un vésicatoire, le repos au lit pendant 8 jours et comme traitement général 4 cuillerées

d'huile de foie de morue et 1 gr. 50 d'iodure de potassium par jour.

Le traitement ne produit pas d'effet ; des douleurs vives apparaissent, la malade marche très péniblement ; le genou ne soutient plus qu'avec douleur la jambe pendante : pointes de feu superficielles et immobilisation dans un appareil silicaté de mars à août 4892 ; les douleurs disparaissent, la malade marche avec des béquilles ; elle engraisse de 15 livres.

Fin décembre. — On enlève l'appareil ; il existe quelques mouvements limités dans l'articulation.

Mai 1893. — Rechute : pointes de feu pendant 5 mois ; une fois tous les 15 jours. Etat stationnaire.

Décembre 1893. — Il se forme un abcès qui perce au creux poplité.

Janvier 1894. — Grattage : on passe un drain partant de la face interne du genou et sortant au creux poplité. Appareil inamovible dans lequel on a percé deux fenêtres pour laisser passer les deux extrémités du drain. Lavage à l'eau phéniquée tous les jours.

Un an se passe sans amener d'amélioration ; la malade consulte plusieurs chirurgiens de Paris qui proposent tous la résection des surfaces articulaires malades. Le malade s'y refuse : on fait encore des pointes de peu profondes cette fois, deux fois par mois et on injecte tous les jours dans le drain de la liqueur de Vilate.

Le traitement n'apportant aucune modification dans l'état du genou, J... S., arrive à Berck le 8 mai 1896 et est soignée à la Villa Notre-Dame.

Le genou est très gros ; douloureux ; l'ankylose est complète. Le Dr Calot enlève le drain et institue le traitement intra-articu-

laire ; une séance d'injection a lieu tous les deux ou trois jours. Les injections sont pratiquées au niveau de l'interligne articulaire et on injecte aussi dans le trajet du drain.

Il n'est sorti du pus qu'à la quatrième séance ; la cavité formée était petite ; on retire en moyenne une demi seringue de pus, les fois suivantes.

Il est injecté en tout 12 fois du naphtol camphré et 3 fois de l'éther iodoformé en dernier lieu.

Le trajet du drain était fermé au bout de 5 injections de naphtol camphré.

Ce traitement dure 2 mois et demi ; mais la malade sortait tous les jours et passait sa journée à la plage.

Fin juillet. — Compression ouatée et appareil platré.

15 septembre. — L'appareil est enlevé : les orifices de l'ancien drain sont demeurés fermés ; pas de fistules. Il reste un peu de sensibilité au genou. L'ankylose est absolue.

On met un tour de bande de flanelle et la malade commence à marcher avec une seule béquille d'abord ; mais le genou reste toujours sensible aux chocs et aux secousses, et s'engourdit au repos.

Le mieux s'accentue peu à peu ; le genou est soumis à la radiographie fin décembre ; il n'y a plus traces de fongosités et les foyers osseux sont éteints.

Au début de l'année 1897, la malade fait des courses avec une canne pour soutien ; il n'y a plus de douleur.

Actuellement la malade marche depuis longtemps, sans soutien et sans boiterie apparente.

Elle a été revue dans le courant de décembre 1897.

N. B. — Cette malade est le deuxième cas pour lequel

le Dr Calot avait fait des réserves dans sa communication au congrès de chirurgie de Paris 1896. Comme on le voit le traitement appliqué avec méthode a eu raison de la gravité de l'ostéo-arthrite.

Observation 5

Lucie G..., 14 ans, entrée à la Villa Notre-Dame le 15 novembre 1895.

Antécédents tuberculeux dans la famille : un frère mort de coxalgie suppurée.

Antécédents personnels. — Mal de Pott avec abcès. — Ostéite suppurée du fémur gauche.

Tumeur blanche du coude droit ; mouvements très douloureux ; fongosités ramollies dans la région olécrarienne. 1re ponction le 1er décembre ; il ne vient que des grumeaux. Une injection de naphtol est faite tous les deux jours jusqu'à concurrence de neuf injections. Au bout de quinze jours compression ouatée, qui est laissée un mois entier.

On enlève l'appareil ; l'articulation parait saine, les fongosités ont disparu ; le coude est libre, mais il existe de la raideur au début ; cette raideur a entièrement disparu au bout de cinq mois.

La malade est revenue en juillet 1897 ; la guérison a persisté.

Observation 6

Céline B..., 18 ans, Villa Notre-Dame, tumeur blanche du genou droit dâtant de 4 ans.

Soignée par l'immobilisation. Amélioration, puis rechute après fatigue. Plusieurs chirurgiens ont proposé la résection ; mais la famille s'y est opposée et se décide à l'amener à Berck.

Genou très volumineux, plein de fongosités disséminées sur le pourtour, excessivement douloureux. Pas de subluxation.

1re Injection de naphtol le 8 juin 1896 ; on met un grand appareil plâtré prenant le membre inférieur jusqu'au pied à cause de la douleur.

A la suite de cette injection, la malade a une heure après une crise épileptiforme, mais qui n'a duré que quelques minutes.

On interrompt le traitement intra-articulaire jusqu'au 16 juin parce que la malade est atteinte de bronchite aigüe.

16 juin. — On fait une fenêtre au niveau de la région antérieure du genou. Injection de naphtol camphré au niveau de l'interligne articulaire et des fongosités.

26 juin. — Nouvelles injections. Pas de pus.

4 juillet. — La ponction pratiquée au-dessus de la rotule et en dehors du tendon du triceps, ramène quelques gouttes de pus. Injection de naphtol camphré.

Des injections sont faites les 12, 20, 27, 29, 31 juillet et les 3, 6, 8, 10 août ; on retire du pus à chaque ponction.

14 août. — L'appareil plâtré est refait. Ponction et injection de 6 gr. de naphtol.

17 août. — Il existe une collection abondante ; on retire quatre seringues de pus.

On n'injecte plus ce naphtol parce que la peau est rouge et amincie ; l'abcès menace de s'ouvrir.

Il est fait une ponction simple suivie de compression les 21, 29, 30, 31 août et 3, 11, 22 septembre.

La peau n'est plus aussi mince, et n'est plus rouge. Aussi le 2 octobre : Compression ouatée et appareil plâtré.

Le 2 décembre. — Ablation de la compression : l'abcès ne s'est pas reproduit ; le genou a diminué de volume. Il n'est plus douloureux, il y a ankylose complète. On applique une petite genouillère silicatée que la malade conserve pendant un mois et demi.

La guérison s'est maintenue avec ankylose : la malade a été revue en septembre 1897.

Observation 7

Henri D... de Thiais entré le 23 novembre 1896 à l'hôpital Cazin-Perrochaud pour une tumeur blanche tibio-tarsienne, âgé de cinq ans.

Antécédents héréditaires. — Père mort de tuberculose pulmonaire, mère bien portante, sujette aux bronchites. Une sœur coxalgique morte de tuberculose pulmonaire.

Tumeur blanche datant de un an, traitée par la révulsion.

La région est volumineuse ; fongosités dures principalement au niveau de la malléole interne, et en arrière de la malléole externe.

L'enfant souffre beaucoup ; les mouvements de flexion et d'extension sont limités : provoqués ou spontanés, ils sont très douloureux.

Les muscles de la jambe sont atrophiés.

1er décembre. — L'enfant est chloroformé ; il est fait deux injections de naphtol camphré au niveau de l'interligne articulaire, l'une dans la région interne, l'autre dans la région externe. Appareil immobilisateur bivalves, en plâtre.

3 Déc. — Quelques gouttes de sérosité sont retirées ; injection de 1 gr. de naphtol ; la douleur a beaucoup diminuée.

8 déc. — Nouvelle injection de naphtol camphré.

11 déc. — L'orifice des injections a laissé écouler quelques gouttes de pus dans le pansement. Injection de 2 gr. de naphtol camphré.

14, 18, 24, 27 déc. — Injection de naphtol. Du pus s'écoule dans le pansement.

5 janvier. — Les deux cavités produites par le naphtol camphré comuniquent ; le naphtol injecté par l'un des orifices ressort par l'autre.

Le cou du pied a notablement diminué de volume.

Les mouvements provoqués ne sont plus douloureux. L'enfant engraisse, il s'amuse et fait des mouvements toute la journée.

Les injections ne sont plus faites que tous fes 8 jours et jusqu'au 1er avril. A cette époque compression ouatée et plâtrée pendant deux mois.

En juin on enlève la compression ; le volume du cou du pied est sensiblement égal a celui du membre sain ; les mouvements ne sont pas douloureux, mais il existe de la raideur articulaire.

L'enfant quitte Berck en août 1897.

Observation 8

Paul Lef..., de Paris, âgé de 7 ans, entré en novembre 1896 pour une tumeur blanche du genou gauche et une ostéo-arthrite tibio tarsienne droite.

L'enfant est maigre, très pâle, et tousse : lésions avancées des deux poumons.

Il souffre beaucoup du genou et du pied ; les mouvements provoqués ou spontanés sont très douloureux.

1er Décembre. — L'enfant est chloroformé ; le genou est blanc, volumineux ; on sent au dessus de la rotule et en dehors des fongosités pseudo-fluctuantes ; on enfonce l'aiguille de Dieulafoy mais on n'amène pas de pus ; l'aiguille est introduite plus avant obliquement. sous la rotule, du côté de l'interligne articulaire et on injecte 1 gr. de naphtol camphré.

Le cou du pied est gros ; empâtement en avant des deux malléoles ; injection de 1 gr. de naphtol réparti en deux piqures : l'une dans la région interne, l'autre dans la région externe.

On met au pied et au genou un pansement recouvert de quelques tours de bande plâtrée.

3 Décembre. — Les appareils sont ouverts par une section longitudinale de manière à pouvoir être remis et enlevés pour les injections.

Au genou la ponction amène du sang : compression et pas d'injection.

Pied. Nouvelle injection de naphtol aux mêmes endroits.

3 Décembre. — Genou. On retire deux seringues de pus. Injection de 3 gr. de naphtol.

Pied. A peine quelques gouttes de sérosité teintée. Injection de 1 gr. de naphtol.

11 Décembre. — Genou. Trois seringues de pus roussâtre. Injection de 3 gr. de naphtol.

Pied. Du pus a coulé dans le pansement ; les deux trajets communiquent ; tampon de ouate à l'orifice interne tandis qu'on injecte par l'orifice externe.

La douleur est presque nulle mais l'enfant a toujours 38° le soir.

14-18 décembre. — Genou : une seringue de pus ; considérablement diminué. Injection de naphtol.

Pied : pus teinté dans le pansement. Injection.

24 décembre — Genou : on retire deux seringues de pus roussâtre contenant du naphtol. Pas d'injection. Compression.

Pied : injection de 2 gr. de naphtol.

Les injections sont continuées tous les 8 jours jusqu'au 1er avril ; les deux dernières sont faites avec de l'éther iodoformé.

1er avril. — Compression ouatée et plâtrée pendant deux mois, jusque fin mai.

L'enfant quitte Berck en juillet, ses tumeurs blanches guéries, mais les lésions pulmonaires ont continué leur évolution.

Mort en septembre 1897 de tuberculose pulmonaire.

Observation 9

Ch.., d'Abbeville, enfant de douze ans. Tumeur blanche du genou gauche depuis un an ; genou très gros, fougosités, impo-

tence, douleur à la pression au niveau des condyles. Février 1894.

Une injection de naphtol camphré tous les 8 jours pendant un mois, à cause de l'éloignement de la famille qui continue à habiter Abbeville ; au bout du mois pas d'amélioration : genou gros, sorte d'hydarthrose survenue à la suite des injections.

L'enfant est laissé à Berck, où des injections lui sont faites tous les deux jours ; six injections et une ponction évacuatrice en dernier lieu.

Compression ouatée pendant un mois.

Guérison avec un peu de raideur au début, mais l'enfant n'a pas tardé à recouvrer la totalité des mouvements du genou.

Observation 10

René D..., âgé de 7 ans 1/2, entré le 1er juillet à l'hôpital Cozin-Perrochaud, se plaint de son genou gauche depuis environ un an.

Il ne se rappelle pas avoir fait de chûte ni reçu de choc.

Il dit que petit à petit son genou gauche a faibli, mais les douleurs n'auraient jamais été bien fortes.

4 juillet. — Le genou est peu tuméfié. Pas d'épanchement.

Quelques fongosités dans les culs-de-sac inférieurs.

Le condyle interne du fémur et la tuberosité interne du tibia sont plus volumineux que normalement.

Atrophie du triceps fémoral. L'attitude est une légère flexion de la jambe sur la cuisse.

Les mouvements sont bien conservés ; la marche est aisée.

Pas de douleurs, ni spontanées, ni à la pression.

Circonférence : genou sain, 22 cent. au-dessus de la rotule, 24 cent. sur la rotule, 22 au mollet.

Genou gauche malade : 21 cent. au-dessus de la rotule ; 25 cent. au niveau de la rotule ; 21 cent. au mollet.

15 juillet. — Appareil immobilisateur.

15 août. — Les fongosités sont en voie de ramollissement, injections de naphtol camphré qui sont faites deux fois par semaine ; à la 3e injection, la ponction amène du liquide brunatre.

A la 8e injection on met de l'éther iodoformé.

4 septembre. — Pas de liquide : appareil compressif. On enlève la compresion en octobre, et le malade part le 24 novembre : l'articulation est libre ; les mouvements se font sans douleur ni craquements. Plus de traces de fongosités. Les mensurations n'accusent plus qu'une différence de 1/2 centimètre entre les deux genoux.

Observation 11

Albert B ..., (1) de Saint-Quentin, entré le 15 juin 1897, âgé de 14 ans, fils unique.

Père mort de la poitrine à 45 ans ; mère en bonne santé.

Bronchite il y a un an.

Genou droit. – Il y a 7 mois, claudication en marchant à cause de douleurs, qui disparaissaient par le repos, pas de douleurs nocturnes. Le genou était gonflé puis arriva progressivement à une flexion permanente de 45°.

(1) Recueillie par M. Scott, interne, et due à son obligeance.

Le traitement fait dès le début a consisté en pointes de feu et gouttière platrée; les douleurs ont persisté, il est resté trois mois couché, amélioration à peine sensible.

Etat actuel. — Genou globuleux, pied en rotation externe-tibia sulbuxé en arrière et en dehors sur le fémur; cul de sac sous-trécipital proéminnent.

Rotule repoussée en avant, presque immobile ; léger mouvement de latéralité.

Au-dessus de la rotule dans la partie antéro-externe : fluctuation manifeste.

Légère atrophie des muscles de la cuisse et de la jambe.

Genou droit malade : Circonférence à la rotule, 33 centimètres ; circonférence à 7 centimètres au dessus de la rotule, 29 centimètres ; circonférence à 10 centimètres au-dessous de la tubérosité antérieure du tibia, 23 centimètres.

Genou gauche sain : Circonférence à la rotule, 28 centimètres 1/2 ; circonférence à 7 centimètres au-dessus de la rotule, 27 centimètres ; circonférence à 10 centimètres au-dessous de la tubérosité antérieure du tibia, 23 centimètres.

Douleur vive à la pression dans toute la région malade. Pas de signes stéthoscopiques à la poitrine, ni au cœur, urine normale.

L'enfant est maigre et pâle ; l'état général est assez bon.

Il est fait dès son entrée une ponction à la partie fluctuante qui donne issue à 60 grammes de pus séro-sanguinolent. On injecte aussitôt 6 grammes de naphtol camphré.

Ce traitement est régulièrement fait deux fois par semaine jusqu'au 15 août. La quantité de pus va en diminuant. Le naphtol à cette date est remplacé par l'éther iodoformé.

Le premier septembre 1897, la ponction ramène une demi-

seringue de pus ; on cesse toute injection. Compression ouatée jusqu'au premier novembre.

Le genou est sensiblement diminué, la luxation est réduite ; plus de fongosités ; pas de points suspects ; aucune douleur spontanée.

L'ankylose est complète.

Le malade a été vu fin décembre ; la guérison s'est maintenue.

Observation 12

Julie M... de St-Omer, 14 ans, entrée à l'hôpital Cazin-Perrochon en juin 1896 pour une tumeur blanche du genou droit.

Se plaint du genou depuis environ un an : vésicatoires, pointes de feu, électrisation. Pas d'amélioration.

Genou gros, fléchi à 20° ; fongosités non ramollies, pas de fluctuation ; douleurs à la pression au niveau des condyles. Mouvements impossibles.

Il est fait deux fois par semaine une injection de naphtol camphré, sous le tendon du triceps, en inclinant l'aiguille de manière à la faire passer entre la rotule et le fémur, du côté de l'interligne articulsire.

La ponction ne ramène de sérosité qu'après la sixième injection. Nous faisons encore quatre autres injections, puis deux d'éther iodoformé.

Le genou est encore très gros et sensible ; appareil compressif et immobilisateur pendant deux mois.

Le malade se plaint de son genou ; on retire l'appareil et nous trouvons un abcès au point où les injections ont été pratiquées.

5 ou 6 injections en ont parfaitement raison.

Compression et immobilisation pendant un autre mois.

Guérison, avec quelques mouvements qu'on ne cherche pas à développer.

Observation 13

Joseph B..., 10 ans, entrè à l'hôpital en février 1897.

Se plaint du genou droit depuis un an ; repos au lit, immobilisation et vésicatoires.

Genou gros blanc, très douloureux ; le simple frôlement de la main fait pousser des cris au malade ; légèrement fléchi, pas de subluxation. Fongosités dures, disséminées autour de la jointure.

Le traitement intra-articulaire est institué ; une injection par semaine seulement, car en ce moment nous sommes débordés. Il ne vient que quelques gouttes de sérosité après la 5e injection. Nous faisons une autre injection de naphtol et une ponction évacuatrice.

Compression pendant un mois et demi.

Le malade n'est pas guéri ; nous recommençons une nouvelle série d'injections, deux fois par semaine cette fois

La 2me injection de naphtol pratiquée, comme les précédentes, en dehors du tendon du triceps, sous la rotule, amène la secrétion d'une seringue de sérosité roussâtre. Nous pratiquons en tout une série de 8 injections de naphtol, et à chaque fois nous retirons du pus roussâtre ; une, deux et trois seringues.

Finalement ponction évacuatrice, et compression pendant un mois et demi.

Guérison avec 12° de mouvement ; l'enfant marche et court depuis sans éprouver de douleur.

Observation 14

Fl... Victor, de Paris 13 ans, entré en octobre 1895, pour une tumeur blanche du genou droit datant de 4 ans, et traitée par la compression et la révulsion.

Etat général mauvais, le malade à 38° le soir. Le genou présente trois fistules. Injection de naphtol dans les fistules, qui se ferment au bout de deux mois. Petit appareil plâtré. Il persiste de la douleur à la marche.

L'enfant est mal en train : on ouvre le plâtre, on sent une fluctuation manifeste au dessus de la rotule, sous le tendon du triceps.

Fluctuation également au-dessous de la rotule. La ponction ramène du pus dans les deux centres de fluctuation.

Au bout d'une douzaine d'injections les deux abcès sont guéris.

Compression à l'aide de ouate et de bandes plâtrées pendant trois mois On retire l'appareil le genou est presque normal ; pas de fluctuation ni de traces de fongosités ; plus de douleur.

L'enfant marche avec une genouillère, et part guéri avec ankylose en novembre 1897.

Le traitement avait duré un an.

Observation 15

Dup..., âgé de 12 ans, arrivé à l'hôpital fin octobre 1894, pour une tumeur blanche du genou gauche : genou très volumineux ; fongosités disséminées autour de l'articulation ; les mouvements spontanés ou provoqués sont très douloureux.

Il est fait dix injections de naphtol, deux par semaines ; la quatrième ponction ramène du pus.

On termine par deux injections d'éther iodoformé.

Compression pendant deux mois ; on défait l'appareil au bout de ce laps de temps, et comme il persiste encore quelques points suspects ; il est fait trois injections d'éther iodoformé ; une par semaine.

Puis de nouveau compression pendant deux mois.

En mai 1895, la compression est supprimée ; les fongosités ont disparu ; le genou n'est plus sensible pendant la marche ; il persiste quelques mouvements, 8 à 10°.

L'enfant guéri reste encore à Berck pendant plus d'un an, et nous quitte en novembre 1896.

Observation 16

André Le..., 6 ans, entré le 14 juillet 1896 à l'hôpital Cazin-Perrochaud, tumeur blanche du genou droit, datant de deux ans. Genou fléchi : au-dessus de la rotule abcès communiquant avec la jointure ; l'abcès est fermé ; il est ponctionné ; on retire une

seringue de pus. Fongosités non ramollies en d'autres endroits ; 12 injections, dont 10 de naphtol camphré et 2 d'éther iodoformé, réparties pendant deux mois.

L'abcès est tari au bout de ce temps, et les fongosités ont disparu.

Redressement et compression ouatée dans appareil plâtré pendant deux mois et demi : la jambe est droite, pas de trace d'abcès, pas de douleur. On met une genouillère silicatée pendant quelque temps.

L'enfant reste encore quelque temps à Berck et part entièrement guéri en septembre 1897 ; il y a ankylose absolue.

Observation 17

Alfred M..., 13 ans, entré en septembre 1896. Un frère bien portant ; père et mère vivants en bonne santé.

Genou gauche. — Cul-de-sac sous-tricipital proéminent. Gros amas de fongosités de chaque côté de la rotule. Genou douloureux ; mouvements impossibles à cause douleur.

L'enfant est très hémophyle ; épistaxis fréquentes.

Les premières ponctions donnent lieu à une hémorrhagie ; il est fait une injection tous les 15 jours seulement et cela pendant trois mois.

Ensuite compression ouatée et plâtrée pendant deux mois.

Genou diminué ; fongosités disparues ; plus de douleur ; quelques légers mouvements.

L'enfant reste encore 6 mois à Berck, et se promène sans

appareil ; les mouvements se développent ; il avait 45° en partant, le 16 août 1897.

Observation 18

Sœur M..., 20 ans, entrée en février 1897. Souffre depuis deux ans du genou droit ; traitée par la révulsion.

Genou volumineux fléchi à 30° ; douleurs vives.

Abcès sous-tricipital remontant vers le 1/3 inférieur de la cuisse.

10 injections de naphtol et deux d'éther iodoformé.

Il y a eu quelques ponctions simples, pour éviter la rupture de la peau, qui se serait ouverte si l'on avait injecté du naphtol.

Au bout de deux mois de traitement, compression ouatée pendant un mois seulement ; la malade accusant de la douleur, on défait la compression ; on constate de la fluctuation à la face interne du genou, au-dessous de la rotule. La ponction ramène quelques gouttes de pus.

Nouvelle série de 8 injections dans le point suspect pendant un mois.

Puis redressement du genou et appareil plâtré pendant deux mois.

On enlève l'appareil ; plus de douleur, pas de traces d'abcès, pas de points suspects. Ankylose.

La malade part guérie en novembre 1897.

Observation 19

Far.... entré à l'hôpital Cozin-Perrochand pour une tumeur blanche du genou ; le 18 mai 1894 ; adénite cervicale de la moitié gauche de la région cervicale.

La tumeur blanche a été traitée à l'hôpital Trousseau par la méthode sclérogène, et remonte à plus d'un an. Le genou est augmenté de volume ; on ne constate pas de points de fluctuation, mais il existe des amas de fongosités dans la région poplitée, et de chaque côté de la rotule.

On fait une série de 8 injections de naphtol dans les fongosités. L'enfant marche avec des béquilles pendant la durée du traitement.

Compression ouatée, et l'enfant part trois mois après son entrée dans le service. Les fongosités ont complètement disparu : les mouvements ont une étendue de 40 degrès.

Observation 20

Charles C..., âgé de 12 ans, arrivé à Berck le 1er juillet 95. Cet enfant a été atteint à deux reprises d'hydarthrose du genou, la première fois au genou droit, la seconde fois au genou gauche. L'affection a très bien guéri chaque fois grâce aux révulsifs et surtout à l'immobilisation dans un appareil silicaté.

Depuis deux mois douleurs dans le genou droit, surtout après

la marche ; en même temps le genou a grossi depuis quelque temps ; points douloureux à la pression au niveau des condyles ; empâtement en plusieurs points.

8 injections de naphtol intra articulaire, et deux d'éther iodoformé et cela dans l'espace de deux mois. Compresion ouatée simple pendant deux mois. Guérison sans ankylose, il persiste de la raideur, 45 de mouvement.

Observation 21

Georgette D... de Saint-Omer, 6 ans, entrée le 18 janvier 1897 ; malade depuis 6 mois, tumeur blanche du cou de pied. Région empatée, fongosités disséminées sur le pourtour de l'articulation. Mouvements impossibles à cause de la douleur.

Fluctuation manifeste au-dessous et un peu en arrière de la malléole interne ; la ponction ramène quelques gouttes de pus.

10 injections de naphtol camphré pendant un mois et demi. Il y a encore un peu de douleur.

Compression ouatée pendant deux mois.

La douleur a disparu ; la région est de volume normal. Plus d'empâtement, ni de fluctuation ; il existe de la raideur articulaire mais pas d'ankylose.

La malade quitte le service le 18 avril ; elle a été revue depuis ; la guérison s'est maintenue.

Observation 22

Pierre Ch..., entré le 29 août 1897, âgé de 6 ans, malade depuis deux ans ; traitée par l'immobilisation et les pointes de feu.

Genou fléchi ; douleurs vives ; on sent au-dessus de la rotule et en dehors une large collection ; la ponction ramène deux seringues de pus.

Ponctionné tous les jours et injecté avec du naphtol pendant huit, puis deux injections de naphtol par semaine jusqu'au premier octobre.

Compression pendant un mois et demi, jusqu'au 15 novembre.

Actuellement l'articulation paraît saine ; il n'existe pas de points sensibles. Quelques mouvements sont possibles.

Observation 23

Emile B...., 12 ans, entré pour une tumeur blanche du coude, en Septembre 1894. Souffre du coude depuis 2 ans ; région volumineuse, remplie de fongosités, très douloureuses.

12 injections dont 2 d'éther iodoformé. Compression pendant deux mois. Guérison avec tous les mouvements. Le malade est parti après 6 mois de séjour à l'Hôpital ; il a été revu et il n'a pas eu de rechute.

Observation 24

De..., arrivé fin octobre 1894, âgé de 13 ans, tumeur blanche du coude gauche depuis deux ans. Etat général peu satisfaisant ; la région est douloureuse ; les mouvements impossibles à cause de la douleur ; le malade tient le membre en extension.

En arrière, au niveau de la cavité olécranienne, vaste abcès qui remonte jusqu'à la partie moyenne du bras.

Ponction dès son arrivée. On retire deux seringues de pus. Il est fait dans l'abcès et au niveau de l'interligne articulaire, 9 injections de naphtol camphré, et 3 d'éther iodoformé en dernier lieu.

Compression ouatée et platrée, après avoir ramené le membre dans la flexion à angle droit, pendant deux mois

Guérison ; il n'y a pas d'ankylose mais les mouvements sont limités.

Observation 25

Yvonne P..., de Paris, âgé de 6 ans, entrée le 1er août 1896, souffre du coude droit depuis un an et demi ; révulsion, immobilisation etc. etc.

Soignée par plusieurs chirurgiens de Paris.

L'amputation a été proposée par les deux chirurgiens qui l'ont vue. La famille s'y est opposée.

Coude en extension ; région très douloureuse ; mouvements impossibes ; trois fistules, une en arrière au dessous de la cavité olécranienne, deux au-dessous de l'épicondyle et au-dessous de l'épitrochlée.

Etat général peu satisfaisant ; enfant pâle, maigre ; pas de signes stéthoscopiques ; l'enfant ne mange presque rien.

Il est fait des injections deux fois par semaine dans les trois trajets fistuleux ; légère ascension thermique le soir des injections montant jusqu'à 38°.

Après la 5me séance de naphtol camphré, les deux fistules antérieures étaient fermées.

Après la 9me injections faites avec de l'éther iodoformé, la fistule de la région postérieure était tarie.

L'articulation n'était plus douloureuse ; le membre put être ramené facilement à la flexion à angle droit.

Compression ouatée et appareil platré pendant un mois et demi.

L'enfant est méconnaissable : elle engraisse de plusieurs livres, elle mange de bon apétit. Elle court et s'amuse avec les autres enfants.

Le 15 octobre, on cesse toute compression ; les fistules sont demeurées fermées ; le coude est diminué de volume ; la région paraît saine.

L'enfant fait des mouvements étendus sans douleur.

Elle nous quitte fin octobre 1896 entièrement guérie et ayant recouvré la totalité des mouvements de l'articulation.

Depuis lors la guérison s'est maintenue.

Observation 26

Ch. . E. . ., rue Rotschild, à Berck, âgé de 4 ans, a été vu le 1er mars 1897.

L'enfant se plaint du genou droit depuis environ un an, a été traité par la teinture d'iode, et une immobilisation plus ou moins complète.

Le genou est gros ; on sent des amas de fongosités au-dessus de la rotule en dehors du tendon du triceps, où il existe une

pseudo-fluctuation ; on y enfonce l'aiguille, il ne sort pas de liquide.

Injection de quelques gouttes de naphtol camphré.

La pression au niveau des condyles fait crier le petit malade.

Fongosités dures au niveau de la tubérosité interne du tibia.

3 mars. — Ponction au niveau de la pseudo-fluctuation quelques gouttes de sang et des grumeaux. Injection de 1 gr. de naphtol.

Injection de naphtol au niveau des fongosités non ramollies.

7 mars. — On retire en haut une demi-seringue de pus. Rien à la ponction des fongosités de la tubérosité interne.

Les injections sont continuées pendant un mois, deux fois par semaine ; à la 4e injection, les fongosités du tibia étaient ramollies et donnaient issue à un liquide brunâtre.

1er avril. — Le genou qui s'était légèrement fléchi, est mis en bonne position, dans un appareil compressif plâtré.

L'enfant quitte Berck et revient nous voir le 15 mai : ablation de l'appareil ; le genou est normal ; pas de douleur à la pression.

Il existe de la raideur mais non une ankylose.

L'enfant a été revu en septembre courant.

Observation 27

Len... Paul, âgé de 7 ans, entré en septembre 1896, malade depuis 9 mois : ostéo-arthrite suppurée du coude ; a été soigné par un rebouteur et nous arrive avec une fistule siégeant en arrière en dehors du tendon du triceps.

8 injections de naphtol et une d'éther ont raison du trajet fistuleux.

Compression ouatée et plâtrée. Le traitement a duré en tout 4 mois.

Le malade a guéri avec quelques mouvements, environ 15°.

Il a été revu 6 mois après, la guérison avait persisté et les mouvements augmentaient d'étendue.

Observation 28

B... Joseph, de Berck-Ville, âgé de 5 ans. Tumeur blanche du genou droit datant de 8 mois. Grosses fongosités. D'abord 6 injections de naphtol camphré, les fongosités sont ramollies. L'enfant présente des phénomènes d'intoxication dûs au naphtol, qui est supprimé et remplacé par une injection d'éther iodoformé.

Compression pendant un mois. Guérison avec 5 à 10° de notibilité.

Observation 29

Maurice D..., Villa Notre-Dame. Agé de 12 ans. Vieille tumeur blanche du genou droit, remontant à plus de 5 ans.

Genou très douloureux, plein de fongosités : injection près du bord externe de la rotule, de manière à pénétrer sous la face profonde de la rotule. De la sérosité ne s'est produite qu'après la

4e injection. Pendant la durée des injections qui sont pratiquées tous les trois jours, l'enfant a 39° le soir, ce qui inquiète les parents ; il a aussi quelques vomissements.

Après 8 injections de naphtol, il est fait deux injections d'éther ionoformé et une ponction écacuatrice.

Compression ouatée pendant un mois et demi.

Le genou était guéri avec quelques mouvements 8° environ.

Cet enfant a été revu un an après en 1896, la guérison avait persisté.

Observation 30

Joseph B..., de Paris, âgé de 6 ans. — Tumeur blanche du genou droit datant de 4 ans.

Pointes de feu, vésicatoires, appareils immobilisateurs pendant cette période.

Vient à Berck il y a 11 mois ; douleurs vives. Genou gros. fongosités non ramollies.

7 injections de naphtol une tous les 3 jours, et de 1 à 2 gr. chacune. Le traitement dure 25 jours.

Compression pendant un mois.

Guérison complète avec quelques mouvements.

Il a été revu fin décembre 1897.

Observation 31

Ch. D..., âgé de 9 ans, tumeur blanche du genou droit datant de 2 ans et demi ; traitée par les moyens ordinaires.

De guerre lasse on a recours au traitement par les injections intra-articulaires.

Il est fait 25 injections de naphtol ou ponctions simples ; de la sérosité roussâtre n'est apparue qu'après la 4e injection, et depuis elle n'a cessé de se reproduire, ce qui a nécessité plusieurs ponctions évacuatrices simples en dernier lieu, avec pansement compressif ; finalement les fongosités ramollies se sont ouvertes spontanément.

Compression pendant deux mois. Guérison avec ankylose, guérison qui s'est maintenue depuis deux ans.

Observation 32

Marcel D... de Beauvais, jeune homme de 18 ans, enfant assisté du département de l'Oise. Genou gauche très gros, cul-de-sac sous tricipital proéminent, fongosités disséminées autour du genou ; pression au niveau des condyles très douloureuses.

10 injections de naphtol et 2 d'éther iodoformé, compression ouatée et plâtrée. Guérison au bout de 2 mois et demi, mais avec ankylose absolue.

Observation 33

Chavannot de Pantin, 9 ans et demi. Tumeur blanche du genou gauche datant de un an et demi. Traité par le repos et

l'immobilisation plâtrée. L'enfant n'allant pas mieux, il vient à Berck.

8 injections intra-articulaires de naphtol camphré. Ouverture spontanée après la dernière injection. Compression pendant un mois. Guérison avec quelques petits mouvements qu'on n'a pas cherché à développer, est resté guéri depuis un an.

Observation 34

Marcel D..., agée de 8 ans, né à Paris. Père et mère bien portants. Une sœur morte de convulsions.

Coqueluche à 3 ans 1/2 ; alors que la coqueluche finissait la mère s'est aperçue que le genou gauche augmentait de volume : application d'un vésicatoire, repos et puis massages ; le genou diminue.

Rougeole en juillet 1890 ; le genou grossit de nouveau.

Octobre 1890 : on fait des pointes de feu ; l'hiver se passe bien. Au printemps 1891 le genou enfle de nouveau.

L'enfant vient à Berck et y passe trois mois. Le Docteur Colot mit des pointes de feu et un appareil.

L'enfant a marché un peu pendant l'hiver 1891-92 et a été soigné à l'hôpital Trousseau.

Le 11 décembre 1892, l'enfant revient à Berck. Le genou gauche est volumineux ; fongosités surtout près du bord externe de la rotule ; fausse fluctuation en ce point. Il persiste quelques légers mouvements. Le genou est légèrement fléchi.

L'enfant souffre beaucoup depuis 3 semaines. Etat général peu

satisfaisant ; écoulement d'oreille. Redressement du genou et appareil platré.

Janvier 1893. — Symptômes de méningite : vésicatoire, calomel ; après une dizaine de jours les symptômes méningitiques disparaisseut.

L'enfant passe l'année à Berck et est traité par la révulsion et l'immobilisation ; il présente des alternatives d'amélioration et d'aggravation.

Finalemeut un abcès se déclare occupant le tiers inférieur de la cuisse, face antérieure.

Des injections de naphtol camphré et d'éther iodoformé, combinés, sont pratiquées pendant deux mois. Après avoir redressé le genou, légèrement fléchi de nouveau, compression dans appareil platré pendant trois mois.

Le malade part guéri en juin 1894 ; l'anlkylose est complète.

L'enfant a été revu en décembre 1897, la guérison s'est maintenue.

Observation 35

Augustine C..., 14 ans, entrée à l'hôpital Cazin-Peirochaud en octobre 1895, pour une tumeur blanche du genou droit.

Cet enfant nous était arrivé l'an dernier avec une flexion à angle droit de la jambe droite consécutive à une vieille tumeur blanche du genou.

L'ankylose du genou n'étant pas complète, l'enfant put être redressé sous le chloroforme.

Un appareil platré fut appliqué qui est resté en place pendant trois mois.

Quelque temps après l'ablation de l'appareil, la jambe s'est fléchie de nouveau et l'enfant qui était dans sa famille nous est ramenée dans l'état suivant.

La jambe est fléchie à angle aigüe 25 à 30° ; de plus le tibia est en adduction et en rotation en dehors ; il s'est fait une poussée inflammatoire ; on trouve en dedans et en dehors de l'article, ainsi qu'au niveau du ligament rotulien des amas de fongosités pseudo-fluctuantes.

Les mouvements spontanés et provoqués sont douloureux.

Une douzaine d'injections de naphtol à deux par semaine ont été faites pendant un mois et demi.

Puis, redressement, compression, et appareil platré, laissé en place pendant deux mois.

L'enfant a marché ensuite avec une genouillère silicatée pendant quelque temps, et a quitté Berck guérie avec ankylose en mai 1896.

Observation 36

Fernande Che... de Paris âgée de 13 ans entre dans le service le 30 janvier 1895 pour une ostéo-arthrite tuberculeuse du cou du pied droit, remontant à plus d'un an.

A été traitée par la révulsion et l'immobilisation. La région est tuméfiée ; les mouvements sont douloureux. Empâtement au niveau de la malléole interne et des fongosités au niveau de la malléole externe.

15 février. — Injection de naphtol camphré au niveau des

fongosités et de l'interligne articulaire. Elles sont faites deux fois par semaine, et il est retiré 7 à 8 gr. de pus en moyenne.

Fin mars. — Injection d'éther iodoformé.

14 avril. — Plus de pus dans l'articulation. Repos au lit et compression ouatée.

1er mai. — On supprime la compression ; plus de douleur. Pas d'ankylose mais de la raideur.

La guérison est complète la malade a été suivie jusque fin d'octobre époque où elle a quitté Berck.



CHAPITRE VIII

Observations déjà publiées de cas traités par les injections iodoformées

---

Observation 1

Mickulicz (1)

Fillette de 5 ans, d'aspect sain, souffrant depuis un an environ d'une tumeur blanche de l'articulation tibio-tarsienne droite.

A l'admission on constate une enflure diffuse trés marquée, s'étendant assez uniformément à la face antérieure et postérieure de l'articulation. Les contours des deux malléoles sont complètement égalisés.

Tous les trois ou quatre jours, injection d'une demi seringue Pravaz d'une solution de 1 partie d'iodoforme et de 5 parties d'éther dans divers points de la masse fongueuse. L'injection provoque une douleur assez vive durant plusieurs minutes ; une

(1) Archiv. für klinische Chirurgie, Berlin 1881, 27 B, 1 H.

réaction locale, légère et passagère (rougeur, enflure augmentée) suit les premières injections.

Six semaines après le pied est désenflé, les malléoles ont le même aspect que dans le pied sain. Les mouvements se développent de plus en plus et la guérison a persisté pendant tout le temps qu'on a pu observer la malade.

Observation 2

Wendelstadt (1)

Epping, femme mariée, 44 ans, entrée dans le service le 31 janvier 1889, pour un fongus de l'articulation du coude droit. Très amaigrie, elle attribue son mal à un coup reçu au coude 15 mois auparavant. Le médecin la traita d'abord avec des pommades, puis immobilisa le bras pendant trois mois. Augmentation de l'enflure et des douleurs pendant ce temps.

A l'entrée les parties molles avoisinant l'articulation étaient enflées sur une vaste étendue. La circonférence du bras au coude étaient notablement agrandie, 28 cm. 1/2 au lieu de 25 cent. à la partie saine. L'enflure était de consistance très molle surtout au-dessus de l'olécrane, au côté extenseur du bras. Pas de fistules. L'articulation était presque fixée dans un angle d'environ 100° et très sensible à la pression. La main était œdémateuse, enflée et était tenue en demi-pronation. La patiente ne faisait pas le moindre

(1) Centralblatt für Chirurgie, Leipzig 1889, 665-670.

mouvement avec cette main par crainte de la douleur. Rien dans les poumons.

La résection n'était pas indiquée à cause de la vaste étendue de l'enflure, et la patiente s'était déjà résignée à l'amputation lorsqu'on essaya les injections d'huile iodoformée. Dès la 1re de 4 cc. les douleurs diminuèrent étonnament. Dès la 2me, l'amélioration progressa notablement et trois semaines après l'admission la malade fut renvoyée sur sa demande expresse, aux soins de la policlinique. Tous les 8 ou 15 jours il était injecté 2 cc. Les douleurs avaient totalement cessé à la fin de mars et l'enflure considérablement diminué ; l'état général était également bien meilleur. On pratiqua jusqu'à la fin de juin 14 injections. A cette époque l'articulation présente une circonférence à peine plus grosse que la partie saine)diminution de près de 3 cm).

La main n'est plus enflée, la supination et la pronation sont complètement libres. De légers mouvements sont aussi exécutables dans le coude. Plus de douleurs et la patiente peut vaquer aisément aux travaux domestiques.

Le bras ne fut immobilisé que durant les 15 premiers jours, dans la suite il fut soutenu par une écharpe mais pas d'une manière suivie.

Observation 3

(Wendelstadt)

Grégorius, forgeron, 45 ans, atteint depuis octobre 1888 de tuberculose des articulations de la main droite. Le médecin traî-

tant combattit l'affection par des frictions et posa en décembre un bandage platré qui demeura trois semaines. Augmentation notable de l'enflure et des douleurs pendant ce temps.

Le 30 janvier 1889 entrée à la clinique. Au-dessus et au-dessous de la main on constate un abcès de la grosseur d'un œuf d'oie sur lequel la peau très mince, était rouge et tendue. L'articulation était sur les côtés extrêmement môbile et très sensible à la pression. Tout le dos de la main était très enflé. Poumons sains. Patient très amaigri.

Les abcès furent ponctionnés ; 4 injections d'huile iodoformée jusqu'au 20 février ; après la 3° injection, la température s'était élevée le soir à 39°,5 ; le lendemain soir à 38°2 puis elle devint tout à fait normale. Aprés la 4[me] amélioration de l'état, et le patient quitte la clinique pour y revenir chaque jour. Mais au lieu de faire ainsi, il demeure un mois ehez lui et revient ensuite avec une main aussi lamentable que la première fois.

Il vint régulièrement alors tous les 8 jours ; les abcès qui se remplissaient toujours au commencement furent ponctionnés et injectés avec l'huile iodoformée. Quelques injections furent aussi faites dans les parties molles enflées du dos de la main.

Au commencement de juin seulement amélioration notable qui progressa rapidement ensuite. Les injections furent faites tous les 5 jours sur le désir du patient, qui éprouvait du soulagement après chaque séance. Depuis la reprise du traitement il a été fait 16 injections. Les doigts très raides au début peuvent faire des mouvements étendus, l'articulation de la main est presque normalement mobile et totalement indolore à la pression. A peine reste-t-il sur le dos de la main une tuméfaction ou l'on pourait enfoncer l'aiguille sans difficulté. L'état général s'est beaucoup amélioré.

Le malade était encore en traitement au moment de la publication du travail de Wendelstadt.

Observation 4

(Résumée. — Marc Sée) (1)

Jeune fille de 15 ans. Double arthrite fongueuse du genou. Empâtement diffus. Douleurs vives. Gonflement de l'articulation.

27 Novembre 1881. — Injection dans l'articulation du genou gauche d'un gramme d'une solution éthéro-iodoformée. Douleur vive. Rougeur et tuméfaction de l'articulation. Au bout de 4 ou 5 jour plus d'accidents. Compression. 15 jours après grande amélioration.

Même traitement sur le genou droit. Mêmes phénomènes douloureux que pour la première injection. Nouvelle injection dans le genou gauche. Pas de réaction.

Compression et après un traitement total de 6 semaines la malade marcha sans difficulté.

Observation 5

(Résumée)

Scapulo-tuberculose suppurée. — Guérison. — (Grynfelt) (1)

Fillette âgée de 11 ans souffrant de l'épaule depuis 10 mois. Le moignon de l'épaule, légèrement déprimé dans sa partie

(1) Bulletin et mémoire, société de Chirurgie, 1882, p. 457.
(1) Gaz. hebd. des sciences médicales de Montpellier, n° 26, 1887.

supéro externe par suite de l'atrophie du deltoïde, présente au contraire un gonflement manifeste à sa partie antérieure et surtout inférieure dans la région de la coulisse bicipitale.

La pression de la tête humérale donne lieu à une douleur très vive. Empâtement fongueux dans le creux axillaire et en avant sur le trajet de la coulisse bicipitale. Immobilisation et pointes de feu profondes.

Trois semaines après on ramène l'enfant : douleurs atroces ; fièvre continue intense avec exaspération vespérale ; le bandage est défait ; rougeur et chaleur de toute l'épaule qui est tuméfiée ; les pointes de feu suppurent. Abcès du volume d'un œuf de pigeon à la partie postérieure du creux de l'aisselle, près du tendon du grand rond. Ouverture de l'abcès, drainage et contre ouverture quelques jours plus tard : lavages antiseptiques. Au bout de quelques jours la cicatrice d'un cautèré que l'enfant avait porté au bras gauche se rouvrit et donna issue à une grande quantité de pus.

La fièvre, bien que diminuée persiste toujours malgré l'emploi de la quinine ; perte de l'appétit, dépérissement progressif. En présence d'accidents qui paraissaient ne pas devoir finir et menacer par leur persistance les jours de la malade, le Dr Grynfelt propose une arthrotomie, suivie ou non de résection suivant l'état de la tête humérale. Refus obstiné de la malade et des parents.

Injections d'éther iodoformé à travers les fistules, résultant de l'ouverture de l'abcès, et des pointes de feu en suppuration.

Après quelques jours de traitement : diminution du gonflement et de la suppuration ; la fièvre vespérale était tombée ; le sommeil et l'appétit étaient revenus.

Au bout d'un mois, la situation était totalement changée la tuméfaction était bien réduite ; il ne restait plus que le trajet fis-

tuleux bicipital qui donnait encore un peu de pus. Quinze jours après l'orifice fistuleux était cicatrisé. L'enfant part chez elle.

Elle fut ramenée au bout de quatre semaines ; elle était parfaitement guérie. Plus de suppuration, plus de gonflement. L'enfant n'était plus reconnaissable. Elle a été revue 6 mois plus tard, la guérison s'était maintenue ; quelques légers mouvements sont possibles dans l'articulation scapulo-humérale et se développent journellement par l'exercice.

Observation 6

(Résumée. — Dr Dupin) (1)

Tumeur blanche du genou. — Injection d'éther iodoformé. — Guérison.

Madame X..., âgée de 37 ans, tumeur blanche du genou droit traitée par la révulsion et l'immobilisation.

Gonflement de toute l'articulation portant sur les parties molles et sur les os. Fongosités pseudo-fluctuantes à la partie antérieure et supérieure. Un peu de subluxation.

10 avril 1886. — Pointes de feu profondes. Il sort quelques gouttes de pus.

16 avril. — 3 injections intra-articulaires d'éther iodoformé.

Jusqu'au 2 mai on fait 6 injections.

2 mai. — Diminution de la douleur et du gonflement. Mouve-

(1) Contribution à l'étude du traitement, tumeurs blanches. Toulouse, page 47, 1888.

ments plus faciles. Au niveau de la rotule le genou malade présente 0 m. 331 de circonférence et immédiatement au-dessus de cet os 0 m. 293, tandis que le genou sain présente aux mêmes points 0 m. 283 et 0 m. 257 de circonférence. On fait trois injections et on place un appareil plâtré qui immobilise le membre tout en laissant le genou malade à découvert.

Injections tous les deux jours jusqu'au 25. Il est fait des injections intra-articulaires et parenchymateuses.

25 mai. — Deux des orifices situés à la partie supérieure du genou et qui avaient donné issue au pus lors de la cautérisation ignée, ne laissent échapper qu'une quantité insignifiante de pus.

Les injections sont faites régulièrement jusqu'au 20 août.

Vers le 20 août : la malade ne souffre plus de son genou et commence à marcher avec des béquilles sans s'appuyer sur sa jambe malade.

Les injections sont faites sans qu'il survienne d'incident jusqu'au 2 novembre. A cette époque la malade peut être considérée comme guérie.

Avril 1887. — La malade marche facilement, même avec une simple canne. Plus de douleur, état général très amélioré. Le genou présente au niveau de la rotule 0 m. 305 de circonférence et 0 m. 28 à quelques centimètres au-dessus de cet os, tandis que le genou sain présente aux mêmes points 0 m. 293 et 0 m 31 de circonférence.

La malade a été revue par le Dr Dupin quatre ans après, la guérison s'était maintenue (1).

(1) In thèse de Marty. Bordeaux, 1891

Observation 7

(Résumée. — Dr Dupin).

Arthrite tuberculeuse du genou gauche. — Injections d'éther iodoformé. — Guérison.

Jean D..., âgé de 10 ans, entré à l'hospice de la Grave, le 27 novembre 1887. — Il y a deux ans, fit une chûte sur le genou gauche. — Marche impossible. Jambe fortement fléchie sur la cuisse et ne peut être étendue par le malade. Mouvements anormaux de latéralité peu accentués. Genou volumineux, peau pâle et tendue ; les culs-de-sac synoviaux surtout le supérieur sont saillants à la palpation, on sent l'articulation remplie de masses fongueuses, les épiphyses inférieure du fémur et supérieure du tibia, sont volumineuses. — Articulation douloureuse à la pression mais pas spontanément.

Redressement sous le chloroforme et appareil plâtré. Bientôt se forme à la partie interne du condyle interne du fémur une petite fistule qui se perd dans les fongosités péri-articulaires ; en même temps les épiphyses fémorale et tibiale se sont considérablement ramollies.

Janvier 1888. — Injection d'éther iodoformé tous les deux jours dans l'articulation et interstitielles ; les mensurations comparatives des deux genoux fournissent les résultats suivants :

Circonférence prise immédiatement au dessous des condyles fémorauv : côté droit $0^{m}20$; coté gauche $0^{m}22$.

Circonférence immédiatement au-dessous de l'épiphyse tibiale : côté droit $0^{m}23$; côté gauche $0^{m}21$.

Conférence au niveau de la rotule : côté droit 0^{m}30 ; côté gauche 0^{m}24.

12 Avril. — On suspend les injections ; le volume de l'articulation a diminué ; on a au-dessus des condyles fémoraux 0^{m}26, au niveau de la rotule 0^{m}29 ; au-dessous de l'épiphyse tibiale 0^{m}22 de circonférence. L'état général est excellent. A la fin de mai, le malade marche sans gêne, et part complétement guérie à la fin du mois suivant. M. le Dr Dupin a revue la malade au mois de décembre 1890 et a pu constater que son état est toujonrs satisfaisant (1).

(1) Loc. cit

Observation 8

(Résumée. — Dr Dupin)

Tumeur blanche du genou. — Injection d'éther iodoformé guérison

Charles B..., âgé de 11 ans, entré le 5 août 1886 à l'hôpital avec une tumeur blanche du genou gauche, genou fléchi à angle droit, immobile et très douloureux. On reconnaît à la palpation que les os sont singulièrement augmentés de volume ; au dessus de la rotule fongosités pseudo-fluctuantes, immobilisation, pointes de feu.

10 octobre. — Pas d'amélioration, injections d'éther iodoformé qui sont renouvelées tous les 2 jours jusqu'au 25 décembre.

25 décembre. — Les injections sont faites deux fois par semaine. Ces injections sont très douloureuses.

25 avril. — Le malade marche, le genou est raide.

5 mai 1888. — Le genou est ankylosé, mais dans une bonne position de rectitude ; l'enfant est guéri. Il existe uu raccourcissement de 3 centimètres.

L'état général est très bon.

Observation 9

(Résumée. — D[r] Marty) (1).

Scapulo-tuberculose. Injections d'éther iodoformé. Guérison

A. R..., âgée de 4 ans, entrée à l'hospice de la Grave, le 26 novembre 1889, scapulo-tuberculose suppurée, plusieurs fistules notamment en avant, en arrière de l'articulation et aux régions supéro-interne et supéro-externe du bras, un stylet introduit par ces quatre dernières fistules pénètre jusque dans l'articulation.

30 novembre. — 2 injections intra-articulaires ; le liquide ressort en partie par des fistules situées en avant et par celles du bras.

2 décembre. — 2 injections intertitielles dans la région supérieure, un abcès froid s'est formé à la région antérieure du thorax, dans l'angle formé par la clavicule et par le sternum. Des injections sont pratiquées tous les deux jours jusqu'au 30 décembre. A cette époque grande amélioration générale ; les fistules donnent peu de pus — gonflement diminué. — L'abcès qui s'est rompu suppure encore.

(1) Traitement des arthrites tuberculeuses, Bordeaux 1891.

6-8-10 janvier. — Injections d'éther iodoformé, plaques de sphacèle, fièvre. Les injections sont suspendues.

18 janvier. — Erysipèle au niveau des fistules, les tissus présentent une couleur terne et blafarde, tout écoulement purulent a cessé.

27 janvier. — Guérison de l'érysipèle. Desquamation depuis l'épaule jusqu'au coude. Les fistules prennent bon aspect.

24 février. — Les injections sont reprises, une séance par semaine jusqu'au 29 mars ; à ce moment, la peau a repris son aspect normal, petites cicatrices au niveau des fistules. La palpation ne révèle pas d'empâtement. Guérison avec ankylose, mais grâce aux mouvements de l'épaule entière la malade peut se servir assez aisément de son membre.

Observation 10

(Résumée. — Dr Marty.)

Tumeur blanche du genou. — Injections d'éther iodoformé. — Guérison.

Enfant B. R..., âgée de 5 ans. Genou droit tuméfié, extrémités osseuses, surtout celles du tibia sont augmentées de volume, empâtement profond, mouvements difficiles, très peu étendus. Il existe un petit trajet fistuleux, laissé par l'application d'un seton.

4 novembre 1889. — Deux injections intra-articulaires pendant 5 jours, puis trois fois par semaine jusqu'au 10 janvier à cette date, plaques de sphacèle. Les injections sont suspendues

pendant quelque temps, puis reprises jusqu'au 25 avril. Application d'un appareil plâtré qui est laissé en place un mois.

26 mai.— Ablation de l'appareil. Douleurs nulles, mouvements de flexion et d'extension conservés, mais peu étendus. La malade a été revue 8 mois après et continue à se bien porter.

Observation 11

(Résumée. Dr Mesnard, de Bordeaux)

Tumeur blanche du genou

Mademoiselle M..., âgée de 27 ans. Tumeur blanche du genou gauche, datant de trois ans ; genou arrondi, volumineux, un peu fléchi. Masse fluctuante au niveau du tiers supérieur de la face antérieure du tibia. Il existe trois cicatrices d'abcès froid. Une première intervention consista dans l'ouverture de l'abcès dont la cavité fut saupoudrée d'iodoforme. Pointes de feu.

Puis un mois après, l'amélioration n'étant pas très sensible, institution du traitement intra-articulaire, combiné avec les pointes de feu ; on injecte chaque fois quatre ou cinq seringues Pravaz d'éther iodoformé, auquel il est associé en dernier lieu du chlorhydrate de cocaïne pour éviter la douleur. Il est fait 4 séances pendant le mois de février et le 9 mars la malade marche avec aisance et paraît guerie.

Observation 12

(Résumée. Boursier) (1)

Denis S..., âgé de 13 aus 1/2, chétif, peu développé, tumeurs blanches des deux articulations radio-carpiennes, et des deux articulations tibio-tarsiennes. Injections d'huile iodoformée à 3 0/o, pratiquées alternativement dans les jointures. Trois mois de traitement. Le malade quitte l'hôpital en bonne voie de guérison ; Il marche assez facilement, tandis qu'auparavant il ne pouvait se tenir debout. Les poignets paraissent guéris ; le poignet gauche avec tous les mouvements.

Observation 13.

(Résumée. — Quintin) (2).

Jean Quém..., 31 ans. Tumeur blanche du genou datant d'un an. Ignipuncture. Puis injection d'éther iodoformé en même temps qu'immobilisation dans un appareil plâtré. Au bout de 8 jours, quatre nouvelles injections. Quelques jours après le malade enlève l'appareil et peut imprimer au membre quelques mouvements actifs.

(1) Mémoire, société de Médecine et Chirurgie de Bordeaux, séance du 28 avril 1891.
(2) Thèse, Bordeaux, 1891.

Ces injections d'éther iodoformé, accompagnées de temps en temps de pointes de feu furent continuées pendant deux mois. Douleurs articulaires disparues, ainsi que le gonflement ; marche normale.

Observation 14

(Résumé. — Quintin).

Le B... O..., âgé de 22 ans, tumeur blanche tibio-tarsienne datant de deux ans. Repos au lit, pointes de feu, immobilisation ne produisant pas d'amélioration. Trois injections d'éther iodoformé à chaque séance ; quatre séances en tout, réparties en trois mois. Guérison. Le malade fait de longues courses sans douleur, ni boiterie.

Observation 15

(Résumée. — Phocas) (1).

Jeune fille âgée de 9 ans, entrée à l'hôpital Saint-Sauveur pour une tumeur blanche de l'articulation métatarso-phalangienne du gros orteil. Sur la face dorsale de l'orteil et de chaque côté du tendon extenseur propre du gros orteil, on sent une masse molle et dépressible. Mouvements spontanés limités, flexion impossible. Mouvements provoqués très douloureux.

(1) Bulletin médical du Nord. Lille, 1890, XXIX, p. 414.

Début insidieux il y a quelques mois. L'état général est satisfaisant bien que la jeune fille soit très lymphatique.

Deux injections d'éther iodoformé sont pratiquées à 15 jours d'intervalle.

Formation d'une eschare qui met 6 semaines à se cicatriser.

Au bout de deux mois et demi : guérison complète. L'état général s'était amélioré à vue d'œil, l'embonpoint était revenu.

Observation 16

Résumée. Prof. Duplay (1)

V... Marie, âgée de 16 ans, tuméfaction du genou avec empiètement des culs de sac synoviaux douloureux à la pression.

Plateaux tibiaux très douloureux. Condyles fémoraux douloureux.

7 novembre. Injections iodoformés intra-articulaire, faites avec un mucilage d'iodoforme. 10 injections jusqu'au 9 janvier. A partir de cette date les injections sont faites deux fois par semaine.

27 Janvier. Genou notablement amélioré, enflure disparue, fongosités diminuées. Encore en traitement.

(1) In thèse de Péchin, Paris 1897.

Observation 17

Résumée. Péchin (1)

Mlle S... entré à l'hôpital en mars 1896. Jambe fortement fléchie. Genou gros, plateau tibial interne douloureux à la pression; condyles fémoraux très douloureux, empâtement de la région poplitée ; atrophie des quadriceps.

Immobilisation daus un appareil plâtré.

7 Novembre. — Injection d'éther iodoformé à 20 °/° 5 cent. cubes chaque fois. Six séances jusqu'au 21 décembre. Il est mis alors un appareil plâtré et la malade sort guérie de l'hôpital.

Observation 18

(Résumée : Péchin).

Le nommé L..., âgé de 26 ans. Tumeur blanche du genou, datant de plusieurs années, entre à l'hôpital le 23 octobre. Atrophie du biceps. Culs de sac synoviaux indolores et fongueux. Empâtement de la région poplitée. La pression sur les plateaux tibiaux et sur l'articulation péronéo-tibiale détermine de la douleur.

(1) In thèse de Pechin. Paris 1897

4 Novembre. — Une injection d'un mucilage d'iodoformé. Les injections sont renouvelées tous les trois jours. Du 15 novembre au 5 décembre, elles ont lieu tous les jours.

27 Décembre. — Le malade, très amélioré, sort de l'hôpital sur sa demande et marche avec un appareil silicaté.

Observation 19

(Thèse Laborde 1888. Bordeaux, résumée)

Battany, 22 ans, fongosités au devant et au-dessous de la malléole interne ; point eouloureux à la pression au niveau de l'articulation médio-tarsienne. Immobilisation.

5 juin. — Masse fongueuse s'étalant au-dessous de la malléole peau rouge. Injection d'huile de vaseline iodoformé. Les séances ont eu lieu tous les quinze jours. Le malade quitte l'hôpital guéri le 28 juillet. Le gonflement fongueux a disparu, la peau est sèche, souple, plus de douleurs.

Observation 20

(Résumé : Jager (1).)

Fillette de 10 ans. Arthrite tuberculeuse tibio-tarsienne, depuis dix mois mouvements de latéralité et antéro-postérieurs dans l'articulation.

(1) Gazette médicale de Strasbourg 1887.

Fluctuation ; douleurs vives. Etat général bon. Ponction et injection d'éther iodoformé le 29 mars. Immobilisation dans un appareil platré. Pansement compressif.

5 avril. — On retire du pus ; injection, pansement compressif.

23 avril. — Il existe bien moins de pus ; on injecte 3 à 4 gr. d'éther iodoformé avec la seringue Provrz. Nouvel appareil platré.

La malade est revue le 14 juillet, plus de liquide ; mouvements normeaux ; la malade ne souffre plus.

Observation 21

(Résumée. — Dr Poisson). (1)

Mlle X..., 17 ans, tumeur blanche du genou, vives douleurs, redressement sous le chloroforme et appareil silicaté pendant un mois. Comme complément à ce moment une iujection de 1 gr. d'éther iodotormé à 5 0/0 sous la rotule du côté interne, douleur nulle. Cinq injections sont encore pratiquées, et toujours sans douleur consécutive ; masses fougueuses diminuées, articulation paraît plus saine, grande amélioration, le traitement continue.

Observation 22

(Résumée. — Dr Blaizot). (2)

Charlotte L..., 3 ans 1/2, arthrite fougueuse suppurée de l'articulation du cou de pied gauche ; l'amputation est jugée

(1-2) Blaizot, thèse Paris 1890.

nécessaire, et comme traitement préoperatoire, il est fait des injections quotidiennes de trois seringues de Pravaz à chaque fois, d'éther iodoformé dans les diverses fistules qui entourent la malléole. Au bout de quelques jours ; l'amélioration est si manifeste que le Dr Malherbe renonce à l'amputation, et continue les injections.

Observation 23

(Blaizot)

X..., 14 ans, sourd muet de la Perragotiére, tumeur blanche du poignet, trois injections d'éther iodoformé à 5 0/0 de trois grammes chacune à huit jours d'intervalle ; à cause de la douleur on a recours à l'huile iodoformée : menaces d'abcès, le Dr Poisson propose la résection, qui est refusée. L'enfant n'est plus revu.



Conclusions

Les injections intra-articulaires de naphtol camphré et d'éther iodoformé constituent un bon traitement des tumeurs blanches.

Elles sont indiquées dans les arthrites tuberculeuses au début, dans les tumeurs blanches sèches dont elles hâtent la guérison.

Elles produisent d'excellents résultats dans les tumeurs blanches suppurées avec abcès non ouvert, non infecté secondairement.

Elles peuvent aussi amener la guérison des tumeurs blanches fistuleuses.

On peut et on doit y avoir recours avant d'entreprendre une intervention sanglante à moins d'accidents pressants mettant la vie du malade en danger immédiat.

Elles constituent également un bon traitement palliatif dans les cas où l'état général du malade s'oppose à l'intervention.

BIBLIOGRAPHIE

Barling G. — Injections of. iodoform into and around tubercular joints. Treatment. London 1897, I. 121.

Bergmann. — Deutsche Gesellschaft fùr Chirurgie 1892.

Boursier A. — Tumeurs blanches multiples traitées par des injections intra-articulaires d'huile iodoformée. in Journal de médecine de Bordeaux 1890, XX, 460.

Bonnet. — Des injections iodées dans les abcès froids des articulations, in Bulletin général de thérapeutique, Paris 1848 XXIII. 417-422.

Blaizot. — Traitement des tuberculoses chirurgicales par les injections médicamenteuses. Paris 1890.

Büngner (O. Von). — Zur Wahl der Tinsichstelle bei der. Iodoforminjection in das tuberkulos erkrankte Huftgelenk, in Centralb. f. chir. Leipz. 1892 XIX, 1057-1064.

Deutsche Gesellschaft f. chir. 1892.

Bruns. — Ueber die antituberkulose Wirkung des Iodoforms. Beitrage für. klin. Chir. 1888 T. III, 133.

Ueber die Iodoform Behandlung der tuberculose Abscesse in Beitrage für. klin. Chir. 1889 page 206. Ueber die Behandlung tuberculoser Abcesse und gelenkerkrankungen mit Iodoforminjectionen. Beitrage für. klin. Chir. Tubing. 1890, VI, 639-646.

Communication au congrès des chirurgiens allemands. Berlin 1890, XIX, pt 2, 39-49.

Communication au congrès des chirurgiens allemands de 1892.

Colot. — Communication au congrès de chirurgie de Paris 1896. ass. f. de chirurgie 1896 X 805-807.

Traitement de la coxalgie. Paris 1895.

Canlo F. — Notas para servir al tratamiento de la hidartrosis y artritis cronicas por las injecciones intra-articulares de iodoforms-Bol. d. med. y cirurg. Madrid 1886, IV, 185-195.

Lucas Championnière. — Traitement des tumeurs blanches, in Gazette médico-chirurgicale de Toulouse 1891. XXIII. 33-41-51-60-76-85-91.

Charvot. — Bulletin et mémoire, Société de chirurgie de Paris 1891, ns. XVII, 802.

Cianciosi. A. — Il iodoformio è l'acido fénico nella cura dei tumori bianchi, communicazione preventiva, in Bull. d. d. sc. med. d. Bologna 1879. 6s. IV. 5-19.

Defaut. — Thèse de Bordeaux 1893.

Dupin. — Contribution à l'étude du traitement des tumeurs blanches par les injections interstitielles et intra-articulaires d'éther-iodoformé in gazette des hôpitaux de Toulouse 1888. XXIII (p. 33-41-51-60-76-85-91).

Grynfelt. — Gazette hebdomadaire des sciences médicales de Montpellier. 25 juin 1887.

Krause F. — Ueber die Behandlung tuberculoser Gelenkerkrankungen mit Iodoformeinspritzungen. Berliner. Klin. Woch. 1889 XXVI. 1058-1060

Archiv. f. klin Chir. Berlin 1870. XLI. 113.

Communication au congrès des chirurgiens allemands. Berlin 1890. pt. 2-234.

Communication au congrès des chirurgiens allemands 1892.

Kœnig. — Communication au congrès des chirurgiens allemands. Berlin 1892.

W. Roch. — Discussion ueber den Vortrag des H. Kœnig in Congrès des chirurgiens allemands 1892.

Knory. — Contribution au traitement local des arthrites fongueuses par les injections d'acide phénique Neuchatel 1875.

Ruster. — Congrès des chirurgiens allemands 1892.

Laborde. — Thèse Bordeaux 1888.

Lebrun. — Presse medicale Belge. Bruxelles 1893. XLV.

Le fort. — Injections modificatrices des fongosités dans l'arthrite fongueuse. — Bulletin et mémoire Société de chirurgie de Paris 1879. ns. V. 712.

Lévy-Klotz. Thèse. Paris 1896.

Mar-Sée. Bulletin de la société de chirurgie 1882 p. 57.

Marty. — Du traitement des arthrites tuberculeuses par l'iodoforme. Bordeaux 1891.

Mattei. — Thèse. Paris 1883.

Mauclaire. — Des différentes formes d'ostéo-arthrites tuberculeuses. méthode sclérogène. Paris 1893.

Melicher. — Deuto-ioduretum hydrargyri gegen tumor albus, in œstern med. Woch. Vienne 1845.

Mikulicz. — Berliner klinische Wochenschrift. Berlin 1881. — Emploi de l'iodoforme pour le traitement des plaies et son influence sur le processus fongueux in Archiv. für klinische Chirurgie, Berlin 1881, 27 B 1 II, 196-239.

Neumann. — Aerztl. Mitth. a. Bad. Karlsruhe 1883, XXXVII p. 90.

Pagliani. — Il massagio e le injezioni intra-articulaire nella cura delle artriti eroniche, 1882. Gior. d. r. accad. di med. di Torino, 3s XXX.

Péchin. — Thèse de Paris 1897.

Phocas. — Valeur des injections dans les tuberculosos locales. Bulletin médical de med. Lille 1890 XXIX. 414.

Quentin Louis. — Des injections interstitielles de solutions iodoformées dans les cas de tumeurs blanches. Bordeaux 1891.

Reboul. — Contribution à l'étude du traitement de la tubercu-

lose des os, des articulations et des synoviales tendineuses (naphtol camphré en particulier). Paris 1890.

Schüller. — Congrès allemand de chirurgie 1892.

Wendelstadt. — Traitement de la tuberculose des os et des articulations par les injections parenchymateuses d'huile iodoformée, in Centralb. für Chirurgie. Leipzig, 1889. XXXVIII. 665.

Verneuil. — Recherches cliniques et expérimentales sur la tuberculose.

Revue de chirurgie 1885. V. 428.

Verchère. — Revue de chirurgie 1886. VI, p. 476.

E. Wieland. — Deutsche Zeitsch. f. Chirurgie. XLI. 1895.

Paris. — Imprimerie Henri JOUVE, 15, rue Racine.





M686 Dulac, A. 59893
D87 Du traitement des
1898 tumeurs blanches.
NAME
DATE DUE

